Instruktionsbok

Tigersåg

Manual

Reciprocating saw

FTS-710

Art. No. 16232-0105

Fig. A

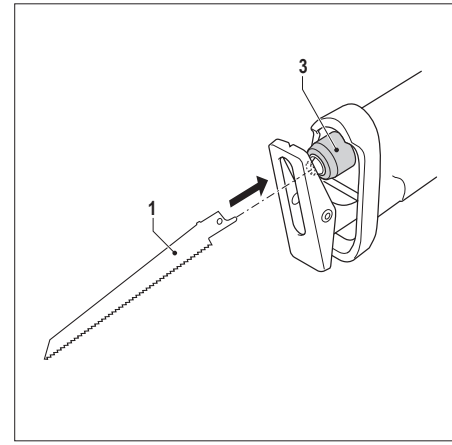


Fig. B

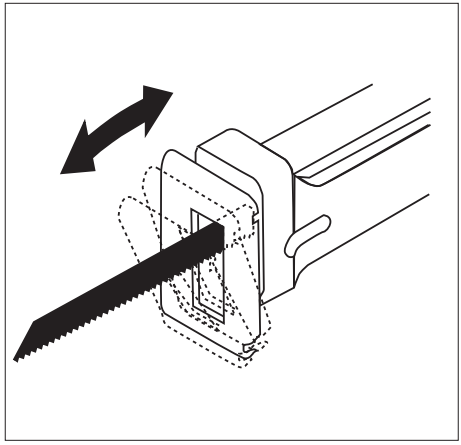


Fig. C

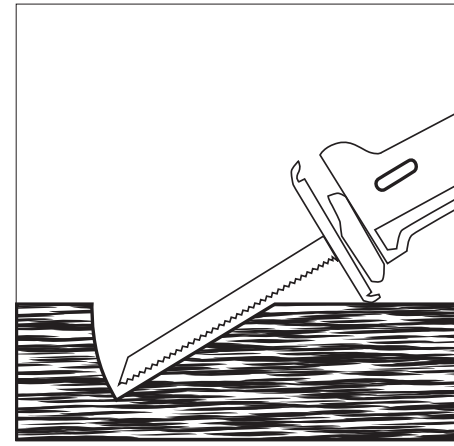


Fig. D

TIGERSÄG

Siffrorna i nedanstående text motsvarar bilderna på sidan 2

Läs alltid bruksanvisningen till elektriska apparater noggrant innan de tas i bruk. Det kommer att hjälpa dig att förstå din produkt bättre och förebygger onödiga risker. Spara denna bruksanvisning på ett säkert ställe för framtida bruk.

Introduktion
Maskinen är till för slagborrning i material såsom tegel och betong. Dessutom kan den användas för borrning i trä, metall och plast.

Innehåll
1. Tekniska specifikationer
2. Säkerhetsföreskrifter
3. Funktion
4. Felsökning
5. Underhåll

1. TEKNISKA SPECIFIKATIONER

Spänning	230 V~
Frekvens	50 Hz
Effektförbrukning	710 W
Varvtal, obelastad/min	600-2400/min
Maximal tjocklek vid sågning	115 mm
Slaglängd	30 mm
Vikt	3,33 kg
Lpa (bullernivå)	88,3+3 dB(A)
Lwa (bullereffekt)	99,3+3 dB(A)
Vibration	19,073+1,5 m/s^2

PRODUKTINFORMATION
Fig.A
1. Blad
2. Stödplatta
3. Skruv till bladlås
4. Vippströmställare
5. Hastighetsreglage
6. Spärr till vippströmställare
7. Elkabel
8. Skruvar för justering av stödplattans längd
9. 3 mm sexkantsnyckel (visas ej)
10. 4 mm sexkantsnyckel (visas ej)

2. SÄKERHETSFÖRESKRIFTER

I denna bruksanvisning används följande symboler:

Anger att det föreligger risk för kroppsskada, livsfara eller risk för skador på maskinen om instruktionerna i denna bruksanvisning inte efterlevs.

Anger elektrisk spänning.

Skadade och/eller kasserade elektriska och elektroniska apparater ska lämnas in enligt gällande miljöregler.

Läs igenom denna bruksanvisning noggrant innan maskinen tas i bruk. Se till att du känner till hur maskinen fungerar och är insatt i hur den skall användas. Följ underhållsinstruktionerna för att maskinen alltid skall fungera på bästa sätt. Förvara denna bruksanvisning och den bifogade dokumentationen vid maskinen.

Vid användning av elektriska maskiner, iaktta alltid de säkerhetsföreskrifter som gäller lokalt i samband med brandfara, fara för elektriska stötar och kroppsskada. Läs förutom nedanstående instruktioner även igenom bladet med säkerhetsföreskrifter som bifogas separat.
Förvara instruktionerna omsorgsfullt!

SÄKERHETSANVISNINGAR
Maskinen får inte bli fuktig och får inte användas under blöta förhållanden. Kontrollera alltid kabeln och stickkontakten innan maskinen används. Skador får endast repareras av en kvalificerad servicetekniker.
Stickkontakten får endast anslutas till ett eluttag när maskinen är avstängd.
Använd skyddshandskar och kraftiga skor.

Såga aldrig i material som innehåller asbest!!!

- Använd skyddsglasögon vid sågning av material som flisar mycket.
- Använd skyddsmask vid sågning av fibermaterial.
- Bärbar utrustning som används utomhus måste an-slutas till ett skyddsrelä.
- Förlängningskablar och kontakter måste vara godkända för utomhusbruk.
- Avlägsna justerings- och skruvnycklar innan maskinen startas.
- Fäst arbetsstycket med tvingar. Led alltid bort kabeln bakom maskinen.
- Sätt endast på maskinen en bit ifrån arbetsstycket.
- Håll alltid maskinen med båda händer och se till att du har ett bra fotfäste när du arbetar.
- Maskinen kan endast användas när stödplattan är monterad. Stödplattan måste alltid vila mot arbet-
  stycket när man sågar.

- Koppla alltid ur stickkontakten från eluttaget innan arbete görs på maskinen.
- Maskinen får inte bäras i kabeln.
- Felaktig hantering kan skada maskinen. Följ därför alltid följande instruktioner.
- Använd endast vassa blad som är i perfekt skick.
  Spruckna, skeva eller slöa blad måste bytas ut med en gång.
- Maskinen bör endast sättas på när ett blad är monterat.
- Välj verktyg, slaghastighet och pendelrörelse efter vilket material som ska sågas.
  Var noggrann med att hålla en konstant slaghastighet.
- Försök ej att stoppa sågbladet med lateralt tryck efter avstängning.
- Använd endast originaltillbehör.
- Använd alltid rätt spänningsnivå. Elnätets spänningsnivå måste överensstämma med nivån som anges på märkplåten. Utrustning som märkts med 230 V kan anslutas till 220-240 V.

STAN NA OMEDELBART MASKINEN NÄR:
- Kollektorns borstar och kransar uppvisar onormal gnistbildning.
- Elkabel eller kontakter uppvisar någon som helst defekt, t ex skadad isolering.
- Strömbrytaren inte fungerar som den ska.
- Rökig eller dålig lukt indikerar bränd isolering.

ELEKTRISK SÄKERHET

Kontrollera alltid om din nätspänning överensstämmer med värdet på typplattan.

Maskinen är dubbelt isolerad i överensstämmelse med EN 60745, vilket innebär att det inte behövs någon jordledare.

Vid utbyte av kablar eller stickkontakter
Släng omedelbart bort gamla kablar eller stickkontakter så fort de har ersatts av nya exemplar. Det är farligt att sticka in stickkontakten till en lös kabel i vägguttaget.

Vid användning av förlängnings kablar
Använd uteslutande en godkänd förlängningskabel som är lämplig för maskinens effekt. Ledarna måste ha en diameter på minst 1,5 mm^2. Om förlängningskabeln sitter på en haspel, rulla då ut den helt och hållet.

3. FUNKTION

Innan montering ska du alltid stänga av maskinen och dra ut nätkontakten ur vägguttaget.

Montering och demontering av sågblad (fig. B)
Montering
- Öppna hylsan (3) genom att vrida den moturs.
- Stick in sågbladet (1) i sågbladshållaren så långt som möjligt. Sågbladets (1) tänder ska vara riktade nedåt och framåt.

- Stäng hylsan (3) genom att vrida den medurs.

Demontering
- Öppna hylsan (3) genom att vrida den moturs.
- Ta bort sågbladet (1) i sågbladshållaren.
- Stäng hylsan (3) genom att vrida den medurs.

ANVÄNDNING

Se till att sågbladet inte ligger mot eller vidrör några föremål när maskinen sätts på.

Starta och stänga av (fig. A)
- För att starta maskinen, tryck in spärrknappen (6) och samtidigt tryck på strömbrytaren (4).
- For att stänga av maskinen, släpp strömbrytaren (4).

HASTIGHETSREGLAGE
- Man kan välja slaghastighet med tumhjulet (5) både när maskinen är igång och när den är avstängd. Slaghastigheten är konstant även under belastning.
- Bästa slaghastighet beror på vilket material man sågar i. Man bör ställa in hastigheten under bruk.
- När man har arbetat under längre perioder vid låga hastigheter, bör man låta maskinen få kylning genom att köra den utan belastning vid högsta hastighet i ca tre minuter.

JUSTERING AV STÖDPLATTANS VINKEL
Fig.C
- Man kan justera stödplattans vinkel enligt diagrammet för att få plattan att följa och ligga helt emot arbets-stycket.
- Stödplattan kan också förlängas genom att lossa på de två skruvarna som justerar stödplattans längd med hjälp av sexkantsnyckeln (4 mm). Dra sedan ut stödplattan till önskad längd.

Se till att stödplattans justeringsskruvar är åtdragna innan du fortsätter med arbetet.

SÅGNINGSTIPPS
- Justera sågbladet och slaghastigheten utifrån vilket material som ska sågas. Vid sågning av kurvor är det bäst att använda ett smalt sågblad. Använd kyl- eller smörjmedel för att dämpa värmen som genereras längs skärlinjen vid sågning i metall.
- Kontrollera att trät, spånskivan, byggnadsmaterialet osv. inte innehåller några främmande föremål (skruvar, spikar osv.) innan sågningen påbörjas. Avlägsna dessa föremål efter behov.
- Sätt fast materialet ordentligt. Stöd inte arbetsstycket med handen eller foten. Håll inte i något föremål eller golvet när sågen är igång (risk för dödgång).
- Såga ej i material som innehåller asbest!

- Sätt stödplattan mot arbetsstyckets yta och såga igenom materialet med konstant kontakttryck eller frammatning. Om sågbladet låser sig, stäng av maskinen med en gång. Bänd upp mellanrummet med ett lämpligt verktyg och dra ut sågbladet.
- När arbetet är klart, stäng av maskinen och lägg först ner den när den har stannat helt.

DYKSÅGNING

Fig.D

- Dyksågning kan endast användas på mjuka material som trä, lättbetong, gipsplattor osv.
- Detta kräver dock viss övning och är endast möjligt med korta sågblad.
- Placera sågen på arbetsstycket och sätt på maskinen.
- Se till att stödplattans nedre kant vilar mot arbetsstyckets yta (se bild).
- Såga långsamt in i materialet i en vinkel, dra upp sågen i lodrätt läge och fortsätt att såga längs skärlinjen.
- Stäng av sågen och lyft upp den från arbetstycket när arbetet är klart.

PARALLELLSÅGNING

- Genom att använda elastiska sågblad i bimetall kan såga av utskjutande material (t.ex. vattenledningar och järnstänger) parallellt mot väggen.
- Ställ sågbladet direkt mot väggen och vinkla maskinen en aning så att stödplattan ligger mot väggen.
- Sätt på maskinen och såga av arbetsstycket genom att hålla ett konstant lateralt tryck mot väggen.

Det finns inga delar i denna enhet, som kan servas av användaren. Alla reparationer och all service bör utföras av en kvalificerad servicetekniker.

4. FELSÖKNING

Nedan anges några problem som kan uppstå samt troliga orsaker respektive lämpliga åtgärder.

Nedan anges några problem som kan uppstå samt troliga orsaker respektive lämpliga åtgärder.

1. Motorn överhettas
- Ventilationshålen är igentäppta.
  Rengör ventilationshålen.
- Motorn är defekt.
  Låt er återförsäljare se över verktyget och åtgärda felet.

2. Verktyget startar inte

- Skadad kabel eller kontakt.
  Kontrollera och låt vid behov er återförsäljare åtgärda felet.
- Defekt strömställare.
  Låt er återförsäljare se över verktyget och åtgärda felet.

Reparation för endast utföras av behörig servicetekniker.

5. UNDERHÅLL

Tillse att maskinen inte är spänningsförande när underhållsarbeten utförs på de mekaniska delarna.

Feraxs maskiner har konstruerats för att under lång tid fungera problemfritt med ett minimalt underhåll. Genom att regelbundet rengöra maskinen och hantera den på rätt sätt bidrar du till en lång livslängd för din maskin.

Rengöring
Rengör maskinhöljet regelbundet med en mjuk duk, företrädesvis efter varje användning. Tillse att ventilationsspringorna är fria från damm och smuts.

Använd en mjuk duk fuktad med tvålvatten vid svår smuts. Använd inga lösningsmedel som bensin, alkohol, ammoniak etc. Sådana ämnen skadar plastdelarna.

Smörjning
Maskinen behöver ingen extra smörjning.

Driftstörningar
Om en driftstörning uppträder till exempel till följd av att en del har blivit sliten, kontakta då din lokala Ferax-återförsäljare.
Längst bak i denna bruksanvisning finns en ritning med de delar som kan efterbeställas.

Kontroll och byte av kolborstarna
Kolborstarna måste kontrolleras regelbundet.
Om kolborstarna är slitna kommer maskinen att gå ojämnt.

Använd endast rätt typ av kolborstar.

- Ta bort kolborsthållarna med en skruvmejsel.
- Rengör kolborstarna.
- Vid slitage måste båda kolborstarna bytas ut samtidigt.
- Sätt dit kolborsthållarna med en skruvmejsel.
- Låt efter montering av nya kolborstar maskinen löpa obelastad i 15 minuter.

MILJÖ
För att undvika transportskador levereras maskinen i en så stadig förpackning som möjligt. Förpackningen har så långt det är möjligt tillverkats av återvinningsbart material. Ta därför tillvara möjligheten att återvinna förpackningen.

Återlämna gamla maskiner till din lokala Ferax-återförsäljare när du byter ut dem. Där kommer maskinen att tas om hand på ett miljövänligt sätt.

GITTERSAG

Tallene i følgende tekst viser til bildene på side 2

Les bruksanvisningen nøye før du bruker elektriske produkter. Det vil gjøre det lettere å forstå hvordan produktet virker, og forebygger unødig risiko. Oppbevar disse instruksjonene på et sikkert sted for senere bruk.

Innledning
Maskinen er konstruert for slagboring i materialer som murstein og betong. I tillegg kan maskinen brukes til boring av hull i tre, metall og plast.

Innhold
1. Maskindata
2. Sikkerhetsforskrifter
3. Bruk
4. Feil
5. Vedlikehold

1. MASKINDATA

Spenning	230 V~
Frekvens	50 Hz
Opptatt effekt	710 W
Turtall, ubelastet	600-2400/min
Maksimum skjæretykkelse	115 mm
Slaglengde	30 mm
Vekt	3,33 kg
Lpa (lydtrykk)	88,3+3 dB(A)
Lwa (lydeffekt)	99,3+3 dB(A)
Vibrasjon	19,073+1,5 m/s^2

PRODUKTINFORMASJON
Fig.A
1. Blad
2. Fotplate
3. Klemskrue for blad
4. Startbryter
5. Hastighetsregulator
6. Knapp for startlås
7. Nettledning
8. Justeringsskruer for lengde på fotplate
9. 3 mm sekskantnøkkel (ikke vist)
10. 4 mm sekskantnøkkel (ikke vist)

2. SIKKERHETSFORSKRIFTER

NO

I denne bruksanvisningen benyttes følgende symboler:

Henviser til mulig personskade, livsfare eller fare for skader på maskinen hvis instruksene i denne bruksanvisningen ikke overholdes.

Viser til elektrisk spenning.

Defekte og/eller kasserte elektriske eller elektroniske apparater må avhendes ved egnete returpunkter.

Les denne bruksanvisningen nøye før maskinen tas i bruk. Sørg for å vite hvordan maskinen virker og hvordan den skal betjenes. Vedlikehold maskinen i henhold til instruksene, slik at den alltid virker som den skal. Oppbevar denne bruksanvisningen og den vedlagte dokumentasjonen ved maskinen.
Overhold ved bruk av elektriske maskiner alltid de lokale sikkerhetsforskriftene. Dette for å unngå brannfare, fare for elektrisk støt og personskade. Les i tillegg til nedenstående instrukser også sikkerhetsforskriftene i det vedlagte separate sikkerhetsheftet.
Ta godt vare på instruksene!

EKSTRA SIKKERHETSINSTRUKSJONER
Maskinen må ikke utsettes for fukt og må derfor ikke brukes i et vått miljø. Kontroller alltid ledning og støpsel før du bruker maskinen. Skader skal alltid repareres av en kvalifisert reparatør.
Kontroller alltid at maskinen er slått av før støpselet settes inn. Bruk beskyttelseshansker og solid fottøy.

Ikke sag i materialer som inneholder asbest!!!

- Bruk vernebriller når du arbeider med materialer som avgir store mengder spon.
- Bruk vernemaske når du sager andre fibermaterialer.
- Bærbart utstyr som brukes utendørs, må kobles til en feilstrømbryter.
- Skjøteledninger og støpsler må være godkjent for utendørs bruk.
- Fjern justeringsnøkler og skrunøkler før du slår på verktøyet.
- Fest arbeidsstykket med skrutvinger. Før alltid ledningen bakover og bort fra maskinen.
- Beveg maskinen mot arbeidsstykket bare når den er slått på.
- Hold alltid maskinen med begge hender, og sørg for at du står stødig under arbeidet.
- Maskinen kan bare betjenes når fotplaten er montert. Under saging må fotplaten alltid hvile mot arbeidsstykket.
- Ta alltid støpselet ut av stikkontakten før du utfører arbeid på maskinen.

- Ikke bær maskinen etter ledningen.
- Feil håndtering kan skade maskinen. Følg derfor alltid følgende instruksjoner.
- Bruk bare skarpe sagblader i perfekt stand. Skift øyeblikkelig ut sprukne, vridde eller sløve sagblader.
- Det skal alltid være montert et sagblad på maskinen når den slås på.
- Velg verktøy, slaghastighet og pendelbevegelser etter materialet. Sørg for å holde konstant hastighet på rørbladet.
- Ikke prøv å stoppe sagbladet ved hjelp av sidetrykk etter at maskinen er slått av.
- Bruk bare ekte tilbehør.
- Bruk alltid riktig spenning. Spenningsspesifikasjonene på merkeplaten må samsvare med nettspenningen. Utstyr merket med 230 V kan også kobles til 220-240 V.

SLÅ ØYEBLIKKELIG AV MASKINEN VED:
- Uvanlig gnistring fra kullbørstene og flammer i kollektorringen.
- Feil på støpselet, nettkabelen eller ødelagte ledninger.
- Defekt bryter.
- Røyk eller lukt av svidd isoleringsmateriell.

ELEKTRISK SIKKERHET

Kontroller alltid om nettspenningen er i overensstemmelse med verdien på typeskiltet.

Maskinen er dobbelt isolert i henhold til EN 60745; det er derfor ikke nødvendig med jordledning.

Utskifting av ledninger og støpsler
Kast gamle ledninger og støpsler så snart de har blitt erstattet av nye. Det er farlig å stikke støpselet på en løs ledning i stikkontakter.

Bruk av skjøteledninger
Bruk utelukkende en godkjent skjøteledning som er egnet til maskinens effekt. Ledningene må ha et tverrsnitt på minst 1,5 mm^2. Hvis skjøteledningen sitter på en rull, må den rulles helt ut.

3. BRUK

Før montering må maskinen alltid slås av og støpslet må trekkes ut.

Montering og fjerning av sagbladet (fig. B)

Montering
- Åpne mellomringen (3) ved å skru den i retning mot klokken.
- Sett sagbladet (1) så langt inn i sagbladholderen som mulig. Tennene på sagbladet (1) må peke ned og fremover.

HASTIGHETSKONTROLL

- Under bruk og mens maskinen går på tomgang, kan slaghastigheten stilles inn ved hjelp av tommelhjulet (5). Slaghastigheten holdes konstant også ved belastning.
- Hvilken slaghastighet som kreves, avhenger av materialet som skal behandles. Den optimale innstillingen vil vise seg under bruk.
- Når du har arbeidet i lange perioder ved lav hastighet, bør du la maskinen avkjøles ved å kjøre den på maksimumshastighet uten belastning i ca. 3 minutter.

JUSTERE VINKELEN PÅ FOTPLATEN

Fig.C

- For at fotplaten skal hvile sikkert på arbeidsstykket, kan vinkelen på fotplaten justeres som vist i diagrammet.
- Fotplaten kan også forlenges ved å løsne de to lengdejusteringsskruene for fotplaten ved hjelp av en 4 mm sekskantnøkkel, og deretter trekke fotplaten ut til ønsket lengde.

Kontroller at justeringsskruene for fotplaten er fast skrudd til før du fortsetter arbeidet.

SAGETIPS

- Tilpass sagbladet og slaghastigheten etter materialet som skal behandles. For høyrekurver er det best å bruke et smalt sagblad. Bruk kjøle- eller smøremiddel for å motvirke slaget langs skjærelinjen ved saging av metall.
- Kontroller om tre, sponplater, byggematerialer osv. inneholder fremmedlegemer (spiker, skruer osv.) før du begynner sagingen, og fjern dem om nødvendig.
- Fest materialet godt. Ikke støtt arbeidsstykket med hender eller føtter. Ikke berør andre gjenstander eller golvet mens du bruker sagen (fare for tilbakeslag).
- Ikke sag materialer som inneholder asbest!
- Sett fotplaten på arbeidsstykkets overflate, og sag gjennom arbeidsstykket med konstant kontakttrykk. Hvis sagbladet setter seg fast, må maskinen slås av øyeblikkelig. Øk størrelsen på åpningen med et passende verktøy, og trekk ut sagbladet.
- Slå av maskinen etter fullført arbeid, og ikke legg den ned før den har stoppet helt opp.

INNSTIKKSKJÆRING

Fig.D

- Innstikkskjæring kan bare brukes på myke materialer som f.eks. tre, lettbetong, gipsplater osv.
- Dette krever imidlertid en viss øvelse og er bare mulig med korte sagblad.
- Plasser sagen på arbeidsstykket, og slå den på.
- Kontroller at nedre kant på fotplaten hviler på arbeidsstykket, som vist i illustrasjonen.
- Hold sagen på skrå, og sag sakte inn i arbeidsstykket. Sett sagen i loddrett stilling, og fortsett å sage langs skjærelinjen.
- Slå av maskinen og løft av arbeidsstykket når arbeidet er ferdig.

SAGE I FLUKT MED VEGG

- Med elastiske, bimetalliske sagblader kan du sage objekter (f.eks. vannrør, jernstenger osv.) helt inntil veggen.
- Legg sagbladet direkte mot veggen, og bøy bladet lett slik at fotplaten hviler mot veggen.
- Slå på maskinen og sag av arbeidsstykket mens du holder et konstant sidetrykk mot veggen.

Denne enheten har ingen deler som kan vedlikeholdes av brukeren. Reparasjoner og vedlikehold skal utføres av kvalifisert servicepersonell.

4. FEIL

I tilfelle maskinen ikke virker som den skal, gjengir vi nedenfor noen mulige årsaker og tilhørende løsninger:

1. Den elektriske motoren blir var
- Motorens kjøleriller er tilstoppet av skitt.
  Rengjør kjølerillene.
- Motoren er defekt.
  Lever maskinen til kontroll og/eller reparasjon hos din Ferax-forhandler.

2. Maskinen virker ikke etter at den er slått på
- Brudd i strømtilførselen
  Kontroller nett-tilkoplingen for brudd.
  Lever maskinen til kontroll og/eller reparasjon hos din Ferax-forhandler.

La alltid reparasjoner utføres av en anerkjent installatør eller service-bedrift!

5. VEDLIKEHOLD

Sørg for at maskinen er spenningsløs når det skal utføres vedlikeholdsarbeid på de mekaniske delene.

Maskinene fra Ferax er konstruert slik at de kan fungere uten problemer med et minimum av vedlikehold.
Hvis maskinen rengjøres regelmessig og behandles på riktig måte, bidrar dette til å gi maskinen en lang levetid.

Rengjøring
Rengjør maskinhuset regelmessig med en myk klut, helst etter hver bruk. Sørg for at ventilasjonsåpningene er fri for støv og skitt.
Hardnakket skitt fjernes med en myk klut som er fuktet med såpevann. Bruk ikke løsemidler som bensin, alkohol, ammoniakk o.kl. Slike stoffer skader kunststoffdelene.

Smøring
Maskinen trenger ikke ekstra smøring.

Feil
Hvis det skulle opptre en feil som følge av f.eks. slitasje på en del, må man ta kontakt med den lokale Ferax-forhandleren.
Bakerst i denne bruksanvisningen finnes det en deltegning med de deler som kan bestilles.

Kontroll og utskifting av kullbørster
Kullbørstene må sjekkes jevnlig. Hvis kullbørstene er slitt, vil maskinen begynne å gå ujevnt.

Bruk kun korrekt type kullbørster.

- Ta ut kullbørsteholderne med en skrutrekker
- Rengjør kullbørstene.
- Ved slitasje må begge kullbørster skiftes samtidig.
- Monter kullbørsteholderne med en skrutrekker.
- Etter at de nye kullbørstene er monter skal maskinen kjøres uten belastning i 15 minutter.

MILJØ
For å unngå transportskader leveres maskinen i solid emballasje. Emballasjen er i den grad dette er mulig fremstilt av resirkulerbart materiale. Benytt derfor anledningen til å resirkulere emballasjen.
Lever gamle maskiner som blir byttet ut til den lokale Ferax-forhandleren. Maskinen blir da behandlet på en miljøvennlig måte.

OSKILLOIVA SAHA

Seuraavan tekstin numerot vastaavat sivulla 2 olevien kuvien numeroita

Lue sähkölaitteiden ohjeet aina huolellisesti ennen käyttöä. Ohjeiden avulla ymmärrät laitteen toiminnan paremmin ja osaat välttää tarpeettomia riskejä. Pane ohjekirja huolellisesti talteen vastaisen varalle.

FIN

Johdanto
Laite on tarkoitettu tiilen, betonin ja vastaavien materiaalien iskuporaukseen. Lisäksi laitteella voi porata reikiä puuhun, metalliin ja muoveihin.

Sisällys

1. Tekniset tiedot
2. Turvaohjeet
3. Toiminta
4. Häiriöt
5. Huolto

1. TEKNISET TIEDOT

Jännite	230 V~
Taajuus	50 Hz
Kulutettu teho	710 W
Kierrosnopeus, kuormittamaton	600-2400/min
Suurin leikkauspaksuus	115 mm
Iskunpituus	30 mm
Paino	3,33 kg
Lpa (äänenpaine)	88,3+3 dB(A)
Lwa (äänen tehotaso)	99,3+3 dB(A)
Tärinä	19,073+1,5 m/s^2

TUOTETIEDOT
Fig.A
1. Terä
2. Tukilevy
3. Terän kiinnitysruuvi
4. Käynnistyskytkin
5. Nopeudensäätäjä
6. Käynnistyskytkimen lukituspainike
7. Verkkovirtajohto
8. Tukilevyn pituuden säätöruuvit
9. 3 mm:n kuusiokoloavain (ei kuvassa)
10. 4 mm:n kuusiokoloavain (ei kuvassa)

2. TURVAOHJEET

Näissä ohjeissa käytetään seuraavia symboleja:

Käytetään, kun on olemassa loukkaantumisvaara, hengenvaara tai koneen rikkoutumisvaara, mikäli annettuja ohjeita ei noudateta.

Sähköjännite.

Vioittuneet tai käytöstä poistettavat sähkölaitteet on toimitettava asianmukaiseen kierrätyspisteeseen.

Lue nämä ohjeet huolellisesti ennen laitteen käyttöönottoa. Tutustu laitteen toimintaan ja käyttöön liittyviin tietoihin. Laitteen moitteettoman toiminnan varmistamiseksi laite on huollettava näiden ohjeiden mukaisesti. Säilytä nämä ohjeet ja muut tiedot myöhempää käyttöä varten.

Sähkölaitteita käytettäessä on aina noudatettava paikallisia turvamääräyksiä tulipalon, sähköiskujen ja loukkaantumisten välttämiseksi. Lue alla olevat ohjeet ja erilliset turvaohjeet huolellisesti.
Säilytä nämä ohjeet!

LISÄTURVAOHJEET
Laitetta ei saa käyttää sen ollessa kostea eikä märässä ympäristössä. Tarkista aina johto ja pistoke ennen laitteen käyttöä. Korjauta mahdolliset vauriot ammattitaitoisella korjaajalla.
Liitä pistoke verkkovirtaan vain laitteen ollessa sammutettuna. Käytä suojakäsineitä ja tukevia jalkineita.

Älä sahaa asbestia sisältäviä materiaaleja!

- Käytä suojalaseja, kun työstät runsaasti lastuja tuottavia materiaaleja.
- Käytä kasvosuojusta, kun sahaat muita huokoisia materiaaleja.
- Jos käsityökoneita käytetään ulkona, ne täytyy liittää vikavirtakatkaisimeen
- Ulkona käytettävien jatkojohtojen ja pistokkeiden täytyy olla ulkokäyttöön hyväksyttyjä.
- Poista säätöavaimet ennen laitteen käynnistämistä.
- Kiinnitä työstettävä kappale puristimien avulla. Pidä johto pois työstöalueelta ja laitteen takana.
- Siirrä laitetta työstettävää kappaletta kohti vain silloin, kun laite on käynnissä.
- Kannattele laitetta aina molemmin käsin ja varmista, että seisot tukevasti työskennellessäsi.
- Laitetta saa käyttää vain, kun tukilevy on asennettuna. Tukilevyn täytyy sahauksen aikana nojata aina työstettävään kappaleeseen.

- Poista aina pistoke verkkovirtalähteestä ennen kuin teet laitteeseen muutoksia.
- Älä nosta laitetta virtajohdosta.
- Virheellinen käyttö voi vahingoittaa laitetta. Noudata siksi aina seuraavia ohjeita.
- Käytä vain täysin kunnossa olevia, teräviä sahanteriä. Vaihda säröytyneet, vääntyneet tai tylsät terät välittömästi.
- Käynnistä laite vain silloin, kun siihen on kiinnitetty terä.
- Valitse työvälineet, iskunopeus ja oskilloiva liike materiaalin mukaan. Säilytä syöttönopeus.
- Älä yritä pysäyttää sahanterää laitteen sammuttamisen jälkeen painamalla laitetta sivusuunnassa.
- Käytä vain alkuperäisiä lisälaitteita.
- Käytä aina oikeaa käyttöjännitettä. Tyyppilevyssä esitettyjen jännitetietojen täytyy vastata verkkojännitteen arvoja. Laitteita, joiden käyttöjännitteeksi on merkitty 230 V, voidaan käyttää verkkojännitteellä 220-240 V.

PYSÄYTÄ KONE VÄLITTÖMÄSTI, JOS:
- Hiiliharjat kipinöivät liikaa tai kollektori on tulessa.
- Pistoke tai johto on viallinen.
- Kytkin on viallinen.
- Savua tai käryä erittyy.

SÄHKÖTURVALLISUUS

Tarkista aina, ovatko verkkojännite ja koneen tyyppikilvessä ilmoitettu jännite yhteen sopivia.

Koneessa on kaksinkertainen eristys EN 60745:n mukaan; maadoitusjohto ei ole tarpeellinen.

Johdon tai pistokkeen vaihtaminen
Heitä käytöstä poistetut johdot ja pistokkeet heti pois. On vaarallista työntää irrotetun johdon pistoke pistorasiaan.

Jatkojohtojen käyttö
Käytä vain virallisesti hyväksyttyjä jatkojohtoja koneen teho huomioon ottaen. Johdon ytimien on oltava vähintään 1,5 mm^2. Käytettäessä johtokelaa koko jatkojohto on vedettävä kelalta.

3. TOIMINTA

Ennen asennusta kone on aina kytkettävä pois päältä ja sen pistoke on irrotettava verkkovirtalähteestä.

Sahanterän asennus ja irrotus (kuva B)
Asennus
- Avaa laippa (3) kääntämällä sitä vastapäivään.
- Aseta sahanterä (1) sahanterän pidikkeeseen niin kauas kuin mahdollista.

Sahanterän (1) hampaiden on osoitettava alas- ja eteenpäin.
- Sulje laippa (3) kääntämällä sitä myötäpäivään.

Irrotus
- Avaa laippa (3) kääntämällä sitä vastapäivään.
- Irrota sahanterä (1) sahanterän pidikkeestä.
- Sulje laippa (3) kääntämällä sitä myötäpäivään.

KÄYTTÖ

Varmista, ettei terä lepää minkään esineen päällä tai koske mihinkään, kun laite käynnistetään.

Päälle ja pois päältä kytkentä (kuva A)
- Kytke kone päälle pitämällä lukituksen poistopainiketta (6) painettuna ja painamalla samanaikaisesti virtakytkintä (4).
- Kytke kone pois päältä vapauttamalla virtakytkin (4).

NOPEUDEN SÄÄTÄMINEN
- Iskunopeutta voidaan säätää nopeudensäätöpyörän avulla (5) laitteen käytön aikana tai sen ollessa levossa. Iskunopeus pysyy vakiona myös kuormituksen aikana.
- Tarvittava iskunopeus vaihtelee olosuhteiden mukaan. Paras arvo löytyy käytön perusteella.
- Jos laitetta on käytetty pitkään pienellä nopeudella, jäähdytä laite käyttämällä sitä enimmäisnopeudella ilman kuormitusta noin kolmen minuutin ajan.

TUKILEVYN KULMAN SÄÄTÄMINEN
Fig.C
- Tukilevyn kulmaa voidaan säätää kuvassa esitetyllä tavalla, jotta tukilevy sopisi mahdollisimman hyvin työstettävään kappaleeseen.
- Tukilevyä voidaan myös jatkaa löysäämällä tukilevyn kaksi pituudensäätöruuvia 4 mm:n kuusiokoloavaimella ja vetämällä tukilevy halutun pituiseksi.

Muista kiinnittää tukilevyn säätöruuvit uudelleen ennen työn jatkamista.

SAHAUSVIHJEITÄ
- Valitse sahanterä ja iskunopeus käsiteltävän materiaalin mukaan. Pienisäteisten kaarteiden sahaamiseen on parasta käyttää kapeaa sahanterää. Käytä metallia sahatessasi jäähdytys- tai voiteluainetta sahauksessa syntyvän lämmön vuoksi.
- Tarkista ennen puun, lastulevyn tai rakennusmateriaalien jne. työstämistä, ettei materiaaleissa ole vierasesineitä (esimerkiksi nauloja tai ruuveja). Poista tarvittaessa ylimääräiset esineet.
- Kiinnitä työstettävä kappale hyvin. Älä tue työstettävää kappaletta kädellä tai jalalla. Älä koske lattialla oleviin esineisiin sahan ollessa käytössä (takaiskun vaara).
- Älä sahaa asbestia sisältävää materiaalia!
- Laita tukilevy työstettävän kappaleen pinnalle ja sahaa vakiopaineella tai -syöttönopeudella. Jos sahanterä takertuu, sammuta kone välittömästi. Levitä rakoa

sopivalla työvälineellä ja vedä sahanterä ulos.
- Kun olet lopettanut työt, sammuta laite ja laske se kädestäsi vasta, kun terä on pysähtynyt täysin.

PISTOSAHAUS

Fig.D

- Pistosahaus on mahdollista vain pehmeiden materiaalien, kuten puun, kevytbetonin ja kipsilevyjen kohdalla.
- Se vaatii kuitenkin jonkin verran harjoitusta ja on mahdollista vain lyhyillä terillä.
- Aseta saha työstettävän kappaleen päälle ja käynnistä laite.
- Varmista, että tukilevyn alareuna nojaa työstettävän kappaleen pintaa vasten kuvassa esitetyllä tavalla.
- Sahaa hitaasti työstettävää kappaletta aloittaen pienellä kulmalla, liikuta saha sitten pystysuoraan asentoon ja jatka sahausta leikkausviivaa pitkin.
- Kun työ on valmis, sammuta saha ja nosta se työstettävän kappaleen päältä.

TASOSAHAUS

- Elastisilla kaksimetalliterillä voidaan sahata ulkonevia esineitä (esimerkiksi vesiputkia, rautatankoja jne.) suoraan seinää vasten.
- Aseta sahanterä suoraan seinään ja taivuta sitä hieman, jolloin tukilevy nojaa seinää vasten.
- Käynnistä laite ja sahaa työstettävä kappale säilyttäen sivusuuntainen paine seinää vasten vakiona.

Tässä laitteessa ei ole käyttäjän vaihdettavia varaosia. Korjaukset ja huoltotyöt tulee teettää ammattilaisella.

4. HÄIRIÖT

Koneen toimintahäiriöt ja niiden mahdolliset syyt sekä korjaukset.

1. Sähkömoottori kuumenee liikaa

- Moottorin jäähdytysilmanottoaukot ovat tukossa.
  Puhdista aukot.
- Moottori on viallinen.
  Vie kone Ferax-jälleenmyyjälle tarkistettavaksi tai korjattavaksi.

2. Kone ei toimi, vaikka se on päällä

- Virransyöttö on keskeytynyt.
  Tarkista johto ja pistoke.
  Vie moottori Ferax-jälleenmyyjälle tarkistettavaksi tai korjattavaksi.

Korjaukset on aina teetettävä valtuutetussa huoltoliikkeessä.

5. HUOLTO

Irrota aina kone virtalähteestä ennen huollon aloittamista.

FIN

Ferax-koneet on suunniteltu toimimaan pitkään ja mahdollisimman pienellä huoltotarpeella.
Puhdistamalla ja käyttämällä sitä oikealla tavalla voit itsekin vaikuttaa koneen käyttöikään.

Puhdistaminen
Puhdista koneen ulkopinta säännöllisesti pehmeällä kankaalla. Parasta olisi puhdistaa se jokaisen käyttökerran jälkeen. Pidä koneen jäähdytysaukot puhtaina.
Jos lika on pinttynyt, voit käyttää saippuavedellä kostutettua kangaspalaa. Älä kuitenkaan käytä liuottimia kuten bensiiniä, alkoholia, ammoniakkia jne, koska ne vahingoittavat koneen muoviosia.

Voitelu
Konetta ei tarvitse voidella.

Häiriöt
Jos koneen toiminnassa ilmenee häiriö esim. jonkin osan kulumisen johdosta, ota yhteyttä lähimpään Ferax-jälleenmyyjään.
Näiden käyttöohjeiden lopusta löydät kokoonpanopiirustuksen ja varaosalistan.

Harjojen tarkistus ja vaihto
Harjat on tarkistettava säännöllisesti. Jos harjat ovat kuluneet, kone toimii epätasaisesti.

Käytä aina oikeanlaista harjaa.

- Poista harjanpidikkeet ruuvimeisselillä.
- Puhdista harjat.
- Jos harjat ovat kuluneet, vaihda molemmat harjat samanaikaisesti.
- Asenna harjanpidikkeet ruuvimeisselillä.
- Anna koneen käydä tyhjäkäynnillä 15 minuuttia usien harjojen asennuksen jälkeen.

YMPÄRISTÖ
Kuljetusvaurioiden välttämiseksi kone on pakattu tukevaan laatikkoon. Tämä pakkaus on mahdollisimman ympäristöystävällinen. Kierrätä se.
Jos vaihdat koneen uuteen, voit viedä vanhan koneen Ferax-jälleenmyyjällesi, joka huolehtii ympäristöystävällisestä jätehuollosta.

STEMPELSAV

Numrene i den følgende tekst stemmer overens med billederne på side 2

Brugsanvisningen til elektriske maskiner skal altid gennemlæses før brug. På den måde får du bedre kendskab til produktet og undgår unødige risici. Gem denne brugsanvisning et sikkert sted til senere brug.

Introduktion
Denne maskine er beregnet til at slagbore i materialer som mursten og beton. Desuden kan den bruges til at bore huller i træ, metal og plastic.

Indhold
1. Tekniske specifikationer
2. Sikkerhedsinstruktioner
3. Betjening
4. Fejl
5. Vedligeholdelse

1. TEKNISKE SPECIFIKATIONER

Volt	230 V~
Frekvens	50 Hz
Optagseffekt	710 W
Ubelastet hastighed	600-2400/min
Maksimal skæretykkelse	115 mm
Slaglængde	30 mm
Vægt	3,33 kg
Lpa (Lydtryksniveau)	88,3+3 dB (A)
Lwa (Lydeffekt)	99,3+3 dB (A)
Vibration	19,073+1,5 m/s^2

PRODUKTINFORMATION
Fig.A
1. Skæreblad
2. Fodplade
3. Klemskrueforblad
4. Afbryder
5. Hastighedsregulator
6. Startlåsknap
7. Netledning
8. Justeringskrue for længde på fodblade
9. 3 mm svensknøgle (ikke vist)
10. 4 mm svensknøgle (ikke vist)

2. SIKKERHEDSINSTRUKTIONER

De følgende symboler er anvendt i denne brugervejledning:

Betegnelse for risiko for personskader, dødsfald eller beskadigelse af værktøjet i tilfælde af at du er uopmærksom på instruktioner i denne manual.

Viser elektrisk spænding

Defekte og/eller kasserede elektriske eller elektroniske maskiner skal afleveres på en genbrugsplads.

Læs denne brugervejledning nøje før maskinen tages i brug. Sørg for at vide hvordan maskinen fungere og hvordan den skal betjenes. Vedligehold maskinen i henhold til instruktionerne, sådan at den altid fungere som den skal. Opbevar denne brugervejledning samt vedlagte dokumentation ved maskinen.

Overhold altid de lokale sikkerhedsforskrifter ved brug af elektriske maskiner. Dette er for at undgå brandfare, fare for elektrisk stød samt personskader. Læs følgende brugervejledning samt vedlagte sikkerhedsforskrifter.
Opbevar disse instruktioner et sikkert sted!

EKSTRA SIKKERHEDSINSTRUKTIONER
Maskinen må ikke udsættes for fugt, og må derfor ikke anvendes i et vådt miljø. Kontrollér altid ledning og stik maskinen anvendes. Skader skal altid repareres af en kvalificeret reparatør.
Indsæt kun strømledningen i stikket når maskinen er slukket. Anvend beskyttelseshandsker og solidt fodtøj.

Sav ikke i materialer som indeholder asbest!

- Anvend beskyttelsesbriller, når der arbejdes med materialer som afgiver store mængder spåner.
- Anvend en beskyttelsesmaske, når der saves i andre fibermaterialer.
- Bærbart udstyr som anvendes udendørs skal kobles til en fejlstrømafbryder.
- Forlængerledninger og stik skal være godkendt til udendørsbrug.
- Fjern justeringsnøgler og skruenøgler før du tænder for maskinen.
- Fastgør arbejdstykket med skruetvinger. Før altid ledningen bagover og bort fra maskinen.
- Bevæg kun maskinen mod arbejdsstykket når den er tændt.
- Hold altid maskinen med begge hænder, og sørg for at du står sikkert under arbejdet.
- Maskinen kan kun betjenes når fodpladen er monteret. Under savning skal fodpladen altid hvile på arbejdsstykket.

- Fjern altid stikket fra stikkontakten før du udfører arbejde med maskinen.
- Bær ikke maskinen ved hjælp af ledningen.
- Ukorrekt håndtering kan beskadige maskinen. Følg derfor altid følgende vejledning.
- Anvend kun skarpe savblade i perfekt tilstand; udskift øjeblikkeligt revnede, vredet eller sløve blade.
- Der skal altid være monteret et savblad på maskinen, når denne tændes.
- Vælg værktøj, slaghastighed og pendelbevægelser efter materiale. Sørg for at holde konstant hastighed på rørbladet.
- Forsøg ikke at stoppe savbladet ved hjælp af sidetryk efter at maskinen er afbrudt.
- Anvend kun originalt tilbehør.
- Anvend kun den korrekte spænding. Spændingsspecifikationen på mærkepladen skal svare til netspændingen. Udstyr markeret med 230 V kan også tilsluttes til 220-240 V.

AFBRYD ØJEBLIKKELIGT MASKINEN VED:
- Overdreven gnistre fra kulbørsterne og ved flammer i kollektorringen.
- Fejl på stik, netkabel eller ødelagte ledninger.
- Defekt afbryder
- Røg eller lugt fra brandisoleringsmateriale.

ELEKTRISK SIKKERHED

Kontrollér altid om netspændingen er i overenstemmelse med værdien på typeskiltet.

Maskinen er dobbeltisoleret i henhold til EN 60745; det er derfor ikke nødvendigt med jordledning.

Udskiftning af ledninger og stik
Smid øjeblikkeligt gamle kabler og stik ud, når de er blevet udskiftet med nye. Det er farligt at indsætte stikket på en løs ledning i stikkontakten.

Anvendelse af forlængerledninger
Anvend udelukkende en godkendt forlængerledning som er egnet til maskinens effekt. Ledningerne skal have et tværgennemsnit på mindst 1.5 mm^2. Hvis forlængeledningen sidder på en rulle, skal denne rulles helt ud.

3. BETJENING

Inden montering, skal maskinen altid slukkes, og netstikket skal tages ud af stikkontakten.

Montering og fjernelse af savklingen (fig. B)
Montering
- Løsn kraven (3) ved at skrue den mod uret.
- Sæt savklingen (1) så langt ind i savklingeholderen, som den kan komme.

Savklingens (1) tænder skal pege nedad og fremad.
- Luk kraven (3) ved at skrue den med uret.

Fjernelse
- Løsn kraven (3) ved at skrue den mod uret.
- Fjern savklingen (1) fra savklingeholderen.
- Luk kraven (3) ved at skrue den med uret.

ANVENDELSE

Sørg for at savbladet ikke hviler på eller berører ved nogen genstand, mens maskinen er tændt.

Tænding og slukning (fig. A)
- For at tænde for maskinen, hold frigørelsesknappen (6) nede og samtidig tryk på tænd/sluk-kontakten (4).
- For at slukke maskinen, slip tænd/sluk-kontakten (4).

HASTIGHEDSKONTROL
- Ved betjening og mens maskinen er i tomgang, kan hastigheden indstilles ved hjælp af tommelskiven (5). Slaghastigheden forbliver konstant også ved belastning.
- Hvilken slaghastighed som kræves afhænger af materialet som skal behandles. Den bedste indstilling vil vise sig under anvendelse.
- Efter at have arbejdet i længere perioder med lav hastighed, bør du lade maskinen afkøles ved at køre den på maksimum hastighed uden belastning i ca. 3 minutter.

JUSTERING AF VINKLEN PÅ FODPLADEN
Fig. C
- For at fodpladen skal hvile sikkert på arbejdsstykket, kan vinklen på fodpladen justeres som vist i diagrammet.
- Forpladen kan også forlænges ved at løsne de to længdejusteringsskruer på fodpladen ved hjælp af en 4 mm svensknøgle, og derefter trække fodpladen ud til den ønskede længde.

Sørg for at justeringsskruerne på forpladen er fastskruet, før du fortsætter arbejdet.

SAVETIPS
- Tilpas savbladet og slaghastigheden efter materialet som skal behandles. For højrekurver er det bedst at anvende et smalt savblad. Anvend køle- eller smøremiddel for at klare slaget langs skærelinjen ved savning af metal.
- Check om træ, spånplader, byggematerialer osv. indeholder fremmedlegemer (søm, skruer osv.) før du begynder savningen, og fjern dem om nødvendigt.
- Fastgør materialet godt. Støt ikke arbejdsstykket med hånd eller fod. Berør ikke genstande eller gulvet mens du anvender saven (fare for tilbageslag).
- Sav ikke i materialer som indeholder asbest!
- Sæt fodpladen på arbejdsstykkets overflade og sav gennem arbejdsstykket med et konstant kontakttryk eller indførsel. Hvis savbladet sætter sig fast, skal maskinen

afbrydes øjeblikkeligt. Øg størrelsen på åbningen med et passende værktøj, og træk savbladet ud.
- Afbryd maskinen efter fuldført arbejde, og læg den ikke ned før den er i komplet stopposition.

DYKSAVNING

Fig. D

- Dyksavning kan kun anvendes på bløde materialer som f.eks. træ, let beton, gipsplader osv.
- Dette kræver dog en vis øvelse, og er kun muligt med korte savblade.
- Placér saven på arbejdsstykket, og tænd maskinen.
- Sørg for at den nedre kant på fodpladen hviler på arbejdsstykket, som vist i illustrationen.
- Hold saven på skrå, og sav langsomt ind i arbejdsstykket. Sæt saven i lodret position, og fortsæt med at save langs skærelinjen.
- Sluk saven, og løft arbejdsstykket af når arbejdet er færdigt.

PARALLELSAVNING

- Med elastiske bimetalliske savblade kan du save i projekterede genstande (f.eks. vandrør, jernstenger osv.) helt indtil væggen.
- Læg saven direkte ind mod væggen, og bøj bladet let sådan at fodpladen hviler mod væggen.
- Tænd for maskinen og sav i arbejdsstykket, mens du holder et konstant sidetryk ind til væggen.

  Denne enhed har ingen dele som kan vedligeholdes af brugeren. Enhver form for reparation og servicering skal udføres af en kvalificeret serviceperson.

4. FEJL

I tilfælde af at maskinen ikke virker som den skal, gengiver vi nedenfor nogle mulige årsager og tilhørende løsninger.

1. Den elektriske motor bliver varm

- Motorens køleåbning er tilstoppet af snavs.
  Rengør køleåbningen.
- Motoren er defekt.
  Aflevér maskinen til kontrol og/eller reparation hos din lokale Ferax forhandler.

2. Maskinen virker ikke efter at den er tilsluttet

- Afbrydelse i strømtilførslen.
  Kontrollér at der ikke er brud på strømtilførslen.
  Aflevér maskinen til kontrol og/eller reparation hos din lokale Ferax forhandler.

Lad altid reparationen blive udført af en anerkendt installatør eller servicevirksomhed.

VEDLIGEHOLDELSE

Sørg for, at maskinen ikke er sluttet til strømmen, når der udføres vedligeholdelse på de mekaniske dele.

Ferax-maskiner er beregnet til at fungere uden problemer i lang tid med et minimum af vedligeholdelse. Med regelmæssig rengøring og korrekt behandling hjælper du med til at sørge for, at din maskine får et langt arbejdsliv.

Rengøring
Rengør regelmæssigt maskinhusene med en blød klud, helst efter hver brug. Sørg for, at ventilationsåbningerne er fri for støv og snavs.
Fjern vedholdende snavs ved hjælp af en klud, der er fugtet med sæbelud. Brug aldrig opløsningsmidler, som f.eks. benzin, sprit, salmiak osv., da sådanne kemikalier beskadiger de syntetiske dele.

Smøring
Smør regelmæssigt borehammerens aksel.

Fejlfunktioner
Skulle der opstå en fejlfunktion, f.eks. som følge af slitage på en maskindel, skal du kontakte dit serviceværksted.
Bag på denne betjeningsvejledning findes en sprængtegning med reservedele, der kan bestilles.

Kontrol og udskiftning af kulbørster
Kulbørsterne skal kontrolleres jævnligt.
Hvis kulbørsterne er slidt, vil maskinen begynde at køre ujævnt.

Anvend altid den rigtige type af kulbørster.

- Fjern kulbørsteholderne ved hjælp af en skruetrækker.
- Rengør kulbørsterne.
- I tilfælde af slitage udskiftes begge kulbørster på samme tid.
- Monter kulbørsteholderne ved hjælp af en skruetrækker.
- Når de nye kulbørster er monteret,
  skal maskinen køre ubelastet i 15 minutter.

MILJØ
For at forhindre skader under transport leveres maskinen i en kraftig, beskyttende emballage. Denne emballage er i så høj grad som muligt fremstillet af genbrugsmaterialer. Gør derfor alt, hvad der er muligt for at genbruge emballagen.
Bring gamle maskiner, der er blevet udskiftet, til dit serviceværksted. Der vil man skaffe sig af med maskinen på en miljøvenlig måde.

WYRZYNARKA

Liczby w poniższym tekście odpowiadają rysunkom zamieszczonym na stronie 2

Przed przystąpieniem do użytkowania jakichkolwiek urządzeń elektrycznych, należy bezwzględnie zapoznać się z instrukcją obsługi. Pozwala to nazrozumienie zasady działania produktu oraz uniknięcie zbędnego ryzyka. Niniejszą instrukcję należy zachować. Należy przechowywać ją w bezpiecznym miejscu, aby można z niej było skorzystać w razie potrzeby.

Wstęp

Urządzenie przeznaczone jest do wiercenia udarowego w materiałach takich jak cegła lub beton. Ponadto może być używane do nawiercania otworów w drewnie, metalu i tworzywach sztucznych.

PL

Spis treści

1. Dane techniczne
2. Instrukcje bezpieczeństwa
3. Obsługa
4. Rozwiązywanie problemów
5. Konserwacja

1. DANE TECHNICZNE

Napięcie	230 V~
Częstotliwość	50 Hz
Moc pobierana	710 W
Prędkość bez obciążenia	600-2400/min
Maksymalna grubość piłowania	115 mm
Długość suwu	30 mm
Ciężar	3,33 kg
Lpa (ciśnienie akustyczne)	88,3+3 dB(A)
Lwa (moc akustyczna)	99,3+3 dB(A)
Wibracje	19,073+1,5 m/s^2

INFORMACJE O PRODUKCIE

Rys. A

1. Ostrze
2. Podstawa
3. Śruba zacisku ostrza
4. Przycisk spustowy
5. Regulacja prędkości
6. Blokada przycisku spustowego
7. Kabel zasilający
8. Śruby regulacji długości podstawy
9. Klucz sześciokątny 3 mm (nie pokazany)
10. Klucz sześciokątny 4 mm (nie pokazany)

2. INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA

W niniejszej instrukcji użyte zostały następujące piktogramy:

Oznacza ryzyko obrażeń ciała, śmierci lub uszkodzenia urządzenia w przypadku nieprzestrzegania zaleceń niniejszej instrukcji.

Oznacza ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

Uszkodzone oraz /lub wybrakowane urządzenie elektryczne lub elektroniczne musi być utylizowane w odpowiedni sposób.

Przed przystąpieniem do użytkowania urządzenia należy dokładnie zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi. Należy upewnić się, że użytkownik zna sposób funkcjonowania oraz zasady obsługi urządzenia. W celu zapewnienia prawidłowego funkcjonowania urządzenie powinno być utrzymywane i serwisowane zgodnie z zaleceniami niniejszej instrukcji. Niniejsza instrukcja obsługi wraz z załączoną dokumentacją powinny być przechowywane wraz z urządzeniem.

Podczas pracy z urządzeniami elektrycznymi należy przestrzegać przepisów bezpieczeństwa obowiązujących w danym kraju w odniesieniu do ochrony przeciwpożarowej, przed porażeniem prądem elektrycznym oraz obrażeniami ciała. Należy zapoznać się z niniejszą instrukcją i załączonymi wskazówkami bezpieczeństwa.
Instrukcja powinna być przechowywana w bezpiecznym miejscu!

DODATKOWE INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA
Urządzenie nie powinno być zawilgocone i nie może być wykorzystywane w otoczeniu wilgotnym. Przed przystąpieniem do użytkowania urządzenia należy sprawdzić kabel zasilający i wtyczkę. Naprawy mogą być wykonywane jedynie przez wykwalifikowanych pracowników.
Wtyczka może być wkładana do gniazdka zasilania jedynie wtedy, gdy urządzenie jest wyłączone. Należy nosić rękawice ochronne i solidne obuwie.

Nie piłować materiałów zawierających azbest!

- Podczas pracy z materiałem wytwarzającym dużą ilość odłamków należy nosić okulary ochronne.
- Podczas piłowania innych materiałów włóknistych należy nosić maskę ochronną.
- Urządzenie przenośne używane na wolnym powietrzu musi być wyposażone w automatyczny wyłącznik bezpieczeństwa.
- Przedłużacze i wtyczki muszą być odpowiednie do wykorzystania na wolnym powietrzu.
- Przed włączeniem urządzenia należy usunąć klucze regulacyjne i inne narzędzia.

- Zamocować obrabiany przedmiot w imadle. Kabel zasilający powinien zawsze znajdować się z dala od pracującego urządzenia, z tyłu użytkownika.
- Urządzenie powinno najpierw być włączone, a dopiero pośniej przykładane do piłowanego przedmiotu.
- Należy zawsze utrzymywać urządzenie obiema rękami i zachować stabilną pozycję.
- Urządzenie może być używane wyłącznie z założoną podstawą. Podczas piłowania podstawa powinna opierać się o piłowany przedmiot.
- Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac konserwacyjnych należy wyłączyć urządzenie z prądu.
- Nie przenosić urządzenia trzymając za kabel.
- Nieprawidłowe obchodzenie się z urządzeniem może spowodować jego uszkodzenie. Należy zawsze przestrzegać zaleceń zamieszczonych poniżej.
- Używać jedynie ostrzy w odpowiednim stanie; ostrza pęknięte, wygięte lub stępione powinny być natychmiast wymieniane.
- Urządzenie powinno być włączane jedynie z założonym ostrzem.
- Należy wybrać odpowiednie narzędzie, suw i ruch wahadłowy w zależności od piłowanego materiału. Pamiętać, aby urządzenie było w stałym kontakcie z materiałem.
- Nie próbować zatrzymać ostrza poprzez nacisk z boku po wyłączeniu urządzenia.
- Używać jedynie oryginalnych akcesoriów.
- Pamiętać o odpowiednim napięciu zasilania. Napięcie robocze podane na tabliczce znamionowej musi odpowiadać napięciu w sieci zasilania. Urządzenia oznakowane 230 V mogą być podłączane do sieci o napięciu 220-240 V.

NALEŻY NATYCHMIAST WYŁĄCZYĀ URZĄDZENIE W NASTĘPUJĄCYCH PRZYPADKACH:

- Nadmierne iskrzenie szczotek węglowych i nieprawidłowa praca kolektora.
- Przerwanie lub uszkodzenie wtyczki lub kabla zasilającego.
- Uszkodzenie wyłącznika.
- Pojawienie się dymu lub zapachu przepalanej izolacji.

BEZPIECZEŃSTWO ELEKTRYCZNE

Należy zawsze upewnić się, że napięcie zasilania odpowiada napięciu wskazanemu na tabliczce znamionowej urządzenia.

Urządzenie posiada podwójną izolację zgodnie z wymogami normy EN 60745 - nie jest więc wymagane uziemienie.

Wymiana kabli lub wtyczek

Zużyte przewody i wtyczki powinny zostać wyrzucone natychmiast po dokonaniu wymiany. Wkładanie obluzowanej wtyczki kabla do gniazdka zasilania może być niebezpieczne.

Używanie przedłużaczy

Należy używać jedynie przedłużaczy zatwierdzonych do użycia z urządzeniem o danej mocy. Minimalny przekrój żyły przewodzącej kabla powinien wynosić 1,5mm^2. W przypadku używania przedłużaczy bębnowych kabel powinien zostać całkowicie rozwinięty.

3. OBSŁUGA

Przed montażem należy zawsze wyłączyć urządzenie i odłączyć od sieci zasilającej.

Montaż i zdejmowanie brzeszczotu (rys. B)

Montaż

- Otworzyć kołnierz (3) odkręcając go w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.
- Włożyć brzeszczot (1) do uchwytu brzeszczotu, możliwie jak najgłębiej. Zęby brzeszczotu (1) muszą być skierowane ku górze i do przodu.
- Zamknąć kołnierz (3) zakręcając go w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.

Zdejmowanie

- Otworzyć kołnierz (3) odkręcając go w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.
- Zdjąć brzeszczot (1) z uchwytu.
- Zamknąć kołnierz (3) zakręcając go w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.

UŻYTKOWANIE

Przy włączaniu urządzenia upewnić się, że ostrze nie dotyka żadnego przedmiotu.

Włączanie i wyłączanie (rys. A)

- Aby włączyć urządzenie, należy wcisnąć przycisk blokady (6) i jednocześnie nacisnąć przełącznik wł./wył. (4).
- Aby wyłączyć urządzenie, zwolnić przełącznik wł./wył. (4).

REGULACJA PRĘDKOŚCI

- Zarówno podczas pracy, jak i kiedy urządzenie nie pracuje, suw (jego prędkość) może być regulowany za pomocą pokrętła (5). Suw pozostanie taki sam nawet podczas pracy z obciążeniem.
- Odpowiedni suw roboczy zależy od piłowanego materiału. Optymalne ustawienie powinno być dobrane do konkretnego zastosowania.
- Jeżeli urządzenie pracuje przez dłuższy okres czasu przy małej prędkości, należy schłodzić je, włączając prędkość maksymalną bez obciążenia na około 3 minuty.

REGULACJA KĄTA PODSTAWY

Rys. C

- Aby podstawa mogła zawsze stabilnie opierać się o obrabiany przedmiot, jej kąt może zostać ustawiony w sposób pokazany na rysunku.
- Podstawa może także zostać przedłużona po odkręceniu dwóch śrub regulacyjnych za pomocą klucza sześciokątnego 4mm. Następnie należy ustawić odpowiednią długość podstawy.

Przed wznowieniem pracy upewnić się, że śruby regulacyjne podstawy zostały dokręcone.

PORADY DOTYCZĄCE PIŁOWANIA

- Należy zawsze dobrać ostrze i prędkość suwu w zależności od rodzaju piłowanego materiału. Do wycinania krzywych należy używać wąskiego ostrza. Przy piłowaniu metalu należy używać chłodziwa lub smaru, nakładając je wzdłuż linii piłowania.
- Przed rozpoczęciem piłowania drewna, płyt wiórowych, materiałów budowlanych itd. sprawdzić, czy nie znajdują się w nich jakiekolwiek ciała obce (gwoździe, śruby itd.) i w razie konieczności usunąć je.
- Odpowiednio zamocować piłowany materiał. Nie przytrzymywać piłowanego przedmiotu rękami lub nogami. Nie dotykać jakichkolwiek przedmiotów lub podłogi urządzeniem w trakcie pracy (niebezpieczeństwo odrzutu).
- Zabronione jest piłowanie materiałów zawierających azbest!
- Położyć podstawę na powierzchni piłowanego materiału, a następnie rozpocząć piłowanie, równomiernie dociskając ostrze. W przypadku zakleszczenia ostrza należy natychmiast wyłączyć urządzenie. Rozszerzyć szczelinę za pomocą odpowiedniego narzędzia i wyjąć ostrze.
- Po zakończeniu pracy wyłączyć urządzenie, po czym odłożyć je dopiero, kiedy ostrze całkowicie się zatrzyma.

PIŁOWANIE WGŁĘBNE

Rys. E

- Piłowanie wgłębne może być stosowane jedynie w przypadku materiałów miękkich, takich jak drewno, beton napowietrzony, płyty gipsowo-kartonowe itd.
- Wymaga ono jednak pewnej praktyki i może być wykonywane jedynie przy użyciu ostrzy krótkich.
- Przyłożyć piłę do obrabianego przedmiotu i włączyć ją.
- Upewnić się, że dolna krawędź podstawy opiera się o piłowany przedmiot w sposób pokazany na rysunku.
- Powoli rozpocząć piłowanie pod pewnym kątem, przesuwając piłę do położenia pionowego i kontynuować piłowanie wzdłuż linii.
- Po zakończeniu pracy wyłączyć piłę i usunąć piłowany fragment.

PIŁOWANIE Z DOCISKIEM

- Ostrza elastyczne wykonane z dwóch rodzajów metalu umożliwiają piłowanie obiektów wystających (np. rury instalacji wodociągowej, żelazne pręty itp.), dociskając urządzenie do ściany.
- Przyłożyć ostrze bezpośrednio do ściany, po czym wygiąć tak, aby podstawa urządzenia wciąż przylegała do ściany.
- Włączyć urządzenie i przepiłować przedmiot, stosując stały nacisk boczny w stosunku do ściany.
  Urządzenie nie zawiera żadnych części, które mogłyby być wymieniane lub naprawiane przez użytkownika. Jakiekolwiek prace naprawcze lub serwisowe mogą być wykonywane wyłączenie przez specjalistów posiadających odpowiednie kwalifikacje.

4. ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Poniżej zamieszczono kilka możliwych przyczyn nieprawidłowej pracy urządzenia oraz stosowanych rozwiązań.

1. Silnik elektryczny przegrzewa się

- Otwory wentylacyjne obudowy silnika są zabrudzone.
  Wyczyścić otwory wentylacyjne.
- Silnik jest uszkodzony.
  Przekazać urządzenie do naprawy do autoryzowanego punktu serwisowego firmy Ferax.

2. Podłączone urządzenie nie pracuje.

- Przerwanie lub uszkodzenie kabla zasilającego.
  Sprawdzić, czy kabel zasilający nie jest uszkodzony.
  Przekazać urządzenie do naprawy/kontroli do autoryzowanego punktu serwisowego firmy Ferax.

Naprawa urządzeń elektrycznych może być prowadzona wyłącznie przez specjalistów.

5. KONSERWACJA

Przed przystąpieniem do prac konserwacyjnych dotyczących części mechanicznych należy upewnić się, że urządzenie nie jest podłączone do prądu.

Urządzenia firmy Ferax projektowane są z myślą o bezawaryjnej pracy przez długi okres przy minimalnej konserwacji. Systematyczne czyszczenie i utrzymywanie urządzenia w odpowiednim stanie umożliwi przedłużenie jego trwałości.

WYMIANA SZCZOTEK WĘGLOWYCH

- Obie szczotki powinny być wymieniane równocześnie.
- Należy systematycznie sprawdzać, czy szczotki nie są zużyte lub uszkodzone.
- Zawsze wymieniać zużyte szczotki.
- Dbać, aby szczotki były zawsze czyste i nic nie zakłócało ich prawidłowego działania.
- Otworzyć urządzenie, aby sprawdzić/wymienić szczotki.
- W razie konieczności wyjąć i wymienić szczotki.
- Ponownie zamontować uchwyt.

UDZKODZENIA

Urządzenie powinno być systematycznie sprawdzane pod kątem opisanych poniżej uszkodzeń. W razie potrzeby należy dokonać odpowiednich napraw.

- Uszkodzenie przewodu zasilającego
- Uszkodzenie zespołu przycisku spustowego.
- Spięcia.
- Uszkodzone części ruchome.

Czyszczenie
Obudowa urządzenia powinna być systematycznie czyszczona przy użyciu miękkiej szmatki - najlepiej po każdym użyciu. Należy upewnić się, że otwory wentylacyjne są wolne od pyłu i brudu.

Najpoważniejsze zabrudzenia mogą być usuwane za pomocą miękkiej szmatki nasączonej wodą z mydłem. Nie należy używać jakichkolwiek rozpuszczalników, takich jak benzyna, alkohol, amoniak itp. Tego typu środki chemiczne mogą uszkodzić elementy z tworzyw sztucznych.

Smarowanie
Systematycznie smarować wałek wiertarki.

Nieprawidłowe funkcjonowanie
W przypadku nieprawidłowej pracy urządzenia - na przykład w wyniku zużycia części - należy skontaktować się z punktem serwisowym.
Na tylnej okładce tej instrukcji obsługi zamieszczony został schemat części zamiennych, które mogą być zamawiane.

Sprawdzanie i wymiana szczotek węglowych
Szczotki węglowe muszą być regularnie sprawdzane. Jeśli dojdzie do ich zużycia, urządzenie będzie pracować nierównomiernie.

Należy używać wyłącznie odpowiedniego typu szczotek węglowych.

- Usunąć uchwyty szczotek węglowych za pomocą śrubokręta.
- Wyczyścić szczotki węglowe.
- W razie zużycia, wymienić obie szczotki równocześnie.
- Zamontować uchwyty szczotek węglowych za pomocą śrubokręta.
- Po zamontowaniu nowych szczotek pozostawić włączone urządzenie bez obciążenia na 15 minut.

OCHRONA ŚRODOWISKA
Aby zapobiec uszkodzeniu podczas transportu, urządzenie dostarczane jest w sztywnym opakowaniu. Opakowanie to jest wykonane w miarę możliwości z materiałów przeznaczonych do recyklingu. Należy podjąć wszelkie działania niezbędne do zapewnienia recyklingu opakowania.
Stare, nieużywane urządzenie należy oddać w najbliższym punkcie serwisowym. Zapewni on, że urządzenie zostanie usunięte w sposób przyjazny dla środowiska.

RECIPROCATING SAW

The numbers in the following text correspond with the pictures at page 2

Always read the instruction for electrical products carefully before use. It will help you understand your product more easily and avoid unnecessary risks. Keep this instruction manual in a safe place for future use.

Introduction
The machine is intended for impact drilling in materials as brick and concrete. Besides it can be used for drilling holes in wood, metal and plastics.

Contents

1. Technical specifications
2. Safety instructions
3. Operation
4. Troubleshooting
5. Maintenance

GB

1. TECHNICAL SPECIFICATIONS

Voltage	230 V~
Frequency	50 Hz
Power input	710 W
No load speed	600-2400/min
Maximum cutting thickness	115 mm
Stroke length	30 mm
Weight	3,33 kg
Lpa (sound pressure level)	88,3+3 dB(A)
Lwa (sound pressure capacity)	99,3+3 dB(A)
Vibration	19,073+1,5 m/s^2

PRODUCT INFORMATION
Fig.A
1. Blade
2. Footplate
3. Blade clamp screw
4. Trigger switch
5. Speed controller
6. Trigger lock button
7. Mains lead
8. Footplate length adjustment screws
9. 3 mm hexagon key (not s hown)
10. 4 mm hexagon key (not shown)

2. SAFETY INSTRUCTIONS

The following pictograms are used in these instructions for use:

Denotes risk of personal injury, loss of life or damage to the tool in case of non-observance of the instructions in this manual.

Denotes risk of electric shock.

Faulty and/or discarded electrical or electronic apparatus have to be collected at the appropriate recycling locations.

GB

Carefully read this manual before using the machine. Make sure that you know how the machine functions and how to operate it. Maintain the machine in accordance with the instructions to make sure it functions properly. Keep this manual and the enclosed documentation with the machine.

When using electric machines always observe the safety regulations applicable in your country to reduce the risk of fire, electric shock and personal injury. Read the following safety instructions and also the enclosed safety instructions.
Keep these instructions in a safe place!

ADDITIONAL SAFETY INSTRUCTIONS
The machine must not be damp and must not be operated in a wet environment. Always inspect cable and plug before using machine. Only have damage repaired by a qualified professional. Only insert the plug into the mains socket when the machine is switched off. Wear protective gloves and sturdy footwear.

Do not saw materials containing asbestos!!!

- Wear protective goggles when working with materials which produce large amounts of chips.
- Wear a protective mask when sawing other fibrous materials.
- Portable equipment used outdoors must be connected with a fault-current circuit breaker.
- Extension cables and plugs must be approved for outdoors.
- Remove adjusting keys and wrenches before turning the tool on.
- Secure your workpiece with clamps. Always lead cable away from machine towards the rear.
- Move machine towards the workpiece only when switched on.
- Always hold machine with both hands and ensure that you have a safe footing while working.
- The machine may be operated only with the foot plate mounted. When sawing, the foot plate must always rest on the workpiece.

- Always remove the plug from the mains socket before carrying out any work on the machine.
- Do not carry the machine by the cable.
- Incorrect handling may damage the machine. Therefore always comply with the following instructions.
- Use only sharp saw blades in perfect condition; replace cracked, distorted or blunt saw blades immediately.
- Machine should only be switched on with blade installed
- Select tools, stroke rate and pendulum actions according to material, Take care to maintain a constant reed rate.
- Do not attempt to stop the saw blade with lateral pressure after switching off.
- Only use genuine accessories.
- Always use the correct supply voltage. The voltage specifications on the rating plate must correspond with the mains voltage. Equipment marked with 230 V can also be connected to 220-240 V.

IMMEDIATELY SWITCH OFF THE MACHINE WHEN:
- Excessive sparking of the carbon brushes and verticiliosis in the collector.
- Interruption in the mains plug, mains lead or mains lead damage.
- Defect switch.
- Smoke or stench of scorched insulation.

ELECTRICAL SAFETY

Always check that the power supply corresponds to the voltage on the rating plate.

Your machine is double insulated in accordance with EN 60745; therefore no earthwire is required.

Replacing cables or plugs
Immediately throw away old cables or plugs when they have been replaced by new ones. It is dangerous to insert the plug of a loose cable in the wall outlet.

Using extension cables
Only use an approved extension cable suitable for the power input of the machine. The minimum conductor size is 1.5 mm^2. When using a cable reel always unwind the reel completely.

3. OPERATION

Before assembly, always switch off the machine and remove the mains plug from the mains

Mounting and removing the saw blade (fig. B)

Mounting
- Open the collar (3) by turning it counterclockwise.

- Insert the saw blade (1) in the saw blade holder as far as possible. The teeth of the saw blade (1) must point downward and forward.
- Close the collar (3) by turning it clockwise.

Removing
- Open the collar (3) by turning it counterclockwise.
- Remove the saw blade (1) from the saw blade holder.
- Close the collar (3) by turning it clockwise

USE

Make sure that the saw blade does not rest on or touch any objects when the machine is switched on.

Switching on and off (fig. A)
- To switch on the machine, keep the lock-off button (6) pressed and simultaneously press the on/off switch (4).
- To switch off the machine, release the on/off switch (4).

SPEED CONTROL
- During operation and whilst the machine is at rest the stroke rate (speed) can be selected using the thumbwheel (5). The stroke rate will remain constant even under load.
- The stroke rate required depends upon the material conditions. The optimal setting should be determined in use.
- After working for longer periods at low speed you should allow the machine to cool down by running it at maximum speed with no-load for approx. 3 minutes.

ADJUSTING THE FOOT PLATE ANGLE
Fig.C
- To allow the foot plate to follow and securely rest on the workpiece, the angle of the footplate can be adjusted as shown in the diagram.
- The footplate can also be extended by loosening the two footplate length adjustment screws using the 4 mm hexagon key and then pulling the footplate out to the required length.

Ensure the footplate adjustment screws are secure before resuming work.

SAWING TIPS
- Adjust saw blade and stroke rate to suit the material to be processed. For right radius curves it is best to use a narrow saw blade. Apply coolant or lubricant to deal with the beat produced along the cut line when sawing metal.
- Check wood, chip boards, building materials etc, for foreign bodies (nails, screws etc.), before sawing and remove them, if necessary.
- Clamp material well. Do not support the workpiece with hand or foot. Do not touch objects or the floor with the saw running (danger of backlash).
- Material containing asbestos must not be sawn!
- Put the footplate on the surface of the workpiece, and saw through it with constant

contact pressure or feed. If the saw blade seizes switch the machine off immediately . Spread the gap with a suitable tool and pull out the saw blade.
- After finishing work, switch off the machine and only put down after it has come to a complete standstill.

PLUNGE CUTTING

Fig.D

- Plunge cutting may only be used on soft materials such as wood, aerated concrete, gypsum plaster boards, etc.
- However, this requires a certain practise and is only possible with short saw blades.
- Place the saw onto the workpiece and switch it on.
- Ensure that the bottom edge of the footplate rests on the workpiece surface as shown.
- Slowly saw into the workpiece at an angle, moving the saw to a vertical position and continue to saw along the cutting line.
- Switch the saw off and lift off the workpiece when the work is complete.

FLUSH SAWING

- Elastic bi-metal saw blades allow you to saw projecting objects (e,g, water pipes, iron bars, etc,) flush against the wall.
- Apply the saw blade directly to the wall and bend slightly so that the footplate rests against the wall.
- Switch the machine on and saw off the workpiece keeping constant lateral pressure against the wall.

There are no user servicable parts in this unit. Any repairs or servicing should be carried out by qualified service en-gineers.

4. TROUBLESHOOTING

In case the machine does not work well, we give you some possible causes and solutions.

1. The electromotor gets hot

- The cool ventilation slots in the motor are stopped up with dirt.
  Clean the cool ventilation slots.
- The motor is defect.
  Have your machine repaired or checked by your local Ferax dealer.

2. The connected machine does not work

- Interruption in the mains connection.
  Check mains connection for fracture.
  Have your machine repaired/checked by your local Ferax dealer.

Repairing of electric appliances may be carried out only by experts.

5. MAINTENANCE

Make sure that the machine is not live when carrying out maintenance work on the motor.

The Ferax machines have been designed to operate over a long period of time with a minimum of maintenance. Continuous satisfactory operation depends upon proper machine care and regular cleaning.

Cleaning
Keep the ventilation slots of the machine clean to prevent overheating of the engine. Regularly clean the machine housing with a soft cloth, preferably after each use. Keep the ventilation slots free from dust and dirt.
If the dirt does not come off use a soft cloth moistened with soapy water. Never use solvents such as petrol, alcohol, ammonia water, etc. These solvents may damage the plastic parts.

Lubrication
The machine requires no additional lubrication.

Faults
Should a fault occur, e.g. after wear of a part, please contact your local Ferax dealer. In the back of this manual you find an exploded view showing the parts that can be ordered.

Checking and replacing the carbon brushes
The carbon brushes must be checked regularly.
If the carbon brushes are worn, the machine will start to run unevenly.

Only use the correct type of carbon brushes.

- Remove the carbon brush holders using a screwdriver.
- Clean the carbon brushes.
- In case of wear, replace both carbon brushes at the same time.
- Mount the carbon brush holders using a screwdriver.
- After mounting the new carbon brushes, let the machine run at no load for 15 minutes.

ENVIRONMENT
In order to prevent the machine from damage during transport, it is delivered in a sturdy packaging. Most of the packaging materials can be recycled. Take these materials to the appropriate recycling locations.

Take your unwanted machines to your local Ferax-dealer. Here they will be disposed of in an environmentally safe way.

SÄBELSÄGE

Die nummern im nachfolgenden text korrespondieren mit der abbildungen auf seite 2

Lesen Sie die Anleitung von Elektrogeräten vor Benutzung immer gründlich durch. Dadurch verstehen Sie Ihr Produkt besser und vermeiden unnötige Risiken. Bewahren Sie diese Anleitung zum künftigen Gebrauch an einer sicheren Stelle auf.

Einleitung

Das Gerät ist für das Schlagbohren in Materialien wie Ziegelsteinen und Beton vorgesehen. Ferner kann es für das Bohren von Löchern in Holz, Metall und Kunststoffen eingesetzt werden.

Inhalt

1. Technische daten
2. Sicherheitsvorschriften
3. Bedienung
4. Störungen
5. Wartung

DE

1. TECHNISCHE DATEN

Spannung	230 V~
Frequenz	50 Hz
Aufgenommene Leistung	710 W
Drehzahl unbelastet	600-2400/min
Maximale Materialdick	115 mm
Hublänge	30 mm
Gewicht	3,33 kg
Lpa (Schalldruck)	88,3+3 dB(A)
Lwa (Schalleistung)	99,3+3 dB(A)
Vibrationen	19,073+1,5 m/s^2

PRODUKTINFORMATION

Fig.A

1. Sägeblatt
2. Bodenplatte
3. Sägeblattklemmschraube
4. Abzugschalter
5. Drehzahlregler, Rändelrad
6. Schalterarretierung, Feststellknopf
7. Anschlusskabel
8. Längeneinstellschrauben für die Bodenplatte
9. 3-mm-Sechskantschlüssel (nicht gezeigt)
10. 4-mm-Sechskantschlüssel (nicht gezeigt)

2. SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

In dieser Betriebsanleitung erscheinen folgende Piktogramme:

Verweist auf Verletzungs gefahr, Gefahr für Leben und mögliche Beschädigung der Maschine, falls die Anweisungen in dieser Betriebsanleitung nicht befolgt werden.

Deutet das Vorhandensein elektrischer Spannung an.

Schadhafte und/oder entsorgte elektrische oder elektronische Geräte müssen an den dafür vorgesehenen Recycling-Stellen abgegeben werden.

Lesen Sie diese Betriebsanleitung aufmerksam, bevor Sie die Maschine in Betrieb nehmen. Machen Sie sich vertraut mit der Funktionsweise und der Bedienung. Warten Sie die Maschine entsprechend den Anweisungen, damit sie immer einwandfrei funktioniert. Die Betriebsanleitung und die dazugehörende Dokumentation müssen in der Nähe der Maschine aufbewahrt werden.

Beachten beim Benutzen von Elek tromaschinen immer die örtlichen Sicherheitsvorschriften bezüglich Feuerrisiko, Elektroschock und Verletzung. Lesen Sie außer den folgenden Hinweisen ebenfalls die Sicherheitsvorschriften im einschlägigen Sonderteil.
Die Hinweise müssen sicher aufbewahrt werden!

ZUSÄTZLICHE SICHERHEITSHINWEISE
Die Maschine darf nicht feucht sein und nicht in feuchter Umgebung betrieben werden. Vor dem Einschalten sind das Anschlusskabel und der Stecker zu prüfen. Lassen Sie Reparaturen nur vom Fachmann ausführen.
Stecken Sie den Stecker nur bei ausgeschalteter Maschine in die Steckdose.
Tragen Sie bei der Arbeit Arbeitshandschuhe und festes Schuhwerk.

Sägen Sie keine asbesthaltigen Materialien!!!

- Tragen Sie eine Schutzbrille, wenn beim Sägen große Mengen von Späne erzeugt werden.
- Tragen Sie einen Atemschutz, wenn sonstige faserige Materialien bearbeitet werden.
- Tragbare Maschinen, die im Freien benutzt werden, müssen über einen Fehlerstromschutzschalter angeschlossen werden.
- Verlängerungskabel und Steckvorrichtungen müssen für den Betrieb im Freien geeignet sein.
- Entfernen Sie vor dem Einschalten der Maschine Schraubenschlüssel und sonstige Einstellvorrichtungen.
- Sichern Sie das Werkzeug mit Klemmen; führen Sie das Anschlusskabel immer nach hinten weg.

- Setzen Sie das Sägeblatt nur bei laufender Maschine am Werkstück an.
- Halten Sie die Maschine immer mit zwei Händen fest und sorgen Sie für einen festen Stand bei der Arbeit.
- Die Maschine darf nur mit der Bodenplatte betrieben werden. Beim Sägen muss die Bodenplatte immer auf dem Werkstück aufliegen.
- Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose, bevor Sie irgendwelche Arbeiten an der Maschine vornehmen.
- Tragen Sie die Maschine nicht am Anschlusskabel.
- Unsachgemäßes Handeln kann die Maschine beschädigen. Halten Sie sich an die folgenden Bedienungsanweisungen.
- Verwenden Sie nur scharfe und einwandfreie Sägeblätter. Tauschen Sie verbogene, beschädigte und stumpfe Sägeblätter sofort aus.
- Die Maschine darf nicht ohne Sägeblatt eingeschaltet werden.
- Wählen Sie Sägeblätter, Drehzahl bzw. Hubfrequenz und die Hin- und Herbewegungen dem Material ent-sprechend. Achten Sie auf einen gleichmäßigen Vorschub.
- Versuchen Sie nicht das Sägeblatt nach dem Ausschalten durch seitlichen Druck zu stoppen.
- Verwenden Sie nur Originalzubehörteile.
- Schließen Sie die Maschine nur an die korrekte Netzspannung an. Die Netzspannung muss mit der auf dem Typenschild angegebenen Betriebsspannung übereinstimmen. Elektrische Maschinen mit der Spannungsangabe 230 V können auch an 220-240 V angeschlossen werden.

DAS GERÄT SOFORT AUSSCHALTEN BEI:
- Übermäßigen Funken der Kohlebürsten und Ringfeuer im Kollektor.
- Störung im Netzstecker, dem Netzkabel oder Schnurbeschädigung.
- Defektem Schalter.
- Rauch oder Gestank verschmorter Isolation.

ELEKTRISCHE SICHERHEIT

Überprüfen Sie immer, ob Ihre Netzspannung der des Typenschilds entspricht.

Die Maschine ist nach EN 60745; doppelisoliert; daher ist Erdung nicht erforderlich.

Austauschen von Kabeln oder Steckern
Entsorgen Sie alte Kabel oder Stecker, unmittelbar nachdem Sie durch neue ersetzt sind. Das Anschließen eines Steckers eines losen Kabels an eine Steckdose ist gefährlich.

Verwendung von Verlängerungskabeln
Benutzen Sie nur ein genehmigtes Verlängerungskabel, das der Maschinenleistung entspricht. Die Ader müssen einen Mindestquerschnitt von 1,5 mm^2 haben. Befindet das Kabel sich auf einem Haspel. muß es völlig abgerollt werden.

3. BEDIENUNG

Schalten Sie die Maschine vor der Montage aus und ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.

Anbringen und Entfernen des Sägeblatts (Abb. B)
Anbringen
- Öffnen Sie den Spannring (3) durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn.
- Führen Sie das Sägeblatt (1) so weit wie möglich in den Sägeblatthalter ein. Die Zähne des Sägeblatts (1) müssen nach unten und nach vorne weisen.
- Schließen Sie den Spannring (3) durch Drehen im Uhrzeigersinn.

Entfernen
- Öffnen Sie den Spannring (3) durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn.
- Entfernen Sie das Sägeblatt (1) aus dem Sägeblatthalter.
- Schließen Sie den Spannring (3) durch Drehen im Uhrzeigersinn.

SÄGEN
Fig.C

Wenn Sie die Maschine einschalten, achten Sie darauf, dass das Sägeblatt nichts berührt und frei ist.

Ein- und Ausschalten (Abb. A)
- Um die Maschine einzuschalten, halten Sie die Einschaltsperre (6) gedrückt und drücken Sie gleichzeitig auf den Ein-/Aus-Schalter (4).
- Um die Maschine auszuschalten, lassen Sie den Ein-/Aus-Schalter (4) los.

DREHZAHLREGELUNG
- Während des Betriebs und im Stillstand kann die Drehzahl bzw. die Hubfrequenz mit dem Rändelrad (5) eingestellt werden. Die Hubfrequenz bleibt auch bei wechselnder Belastung konstant.
- Die benötigte Hubfrequenz hängt vom Werkstück ab und wird bei der Arbeit ermittelt.
- Falls Sie längere Zeit mit niedrigen Drehzahlen gearbeitet haben, sollten Sie die Maschine abkühlen lassen. Hierzu lassen Sie sie etwa drei Minuten ohne Belastung mit hoher Geschwindigkeit laufen.

EINSTELLEN DES BODENPLATTENANSTELLWINKELS
Fig.C
- Damit die Bodenplatte auch bei nicht senkrechter Stellung des Sägeblatts zur Werkstückfläche ganz anliegt, kann ihre Schräglage eingestellt werden, siehe Schaubild.
- Die Bodenplatte kann auch verlängert werden. Hierzu lösen Sie die beiden Längeneinstellschrauben mit dem 4-mm-Sechskantschlüssel und ziehen die Bodenplatte zur gewünschten Länge aus.

Achten Sie darauf, dass die beiden Einstell-schrauben wieder festgezogen sind, bevor Sie mit der Arbeit fortfahren.

SÄGEHINWEISE

- Wählen Sie das Sägeblatt und die Hubfrequenz, die für das jeweilige Material geeignet sind. Zum Sägen von Rundungen eignet sich am besten ein schmales Sägeblatt. Beim Sägen von Metall empfiehlt sich die Verwendung eines Kühl- oder Schmiermittels, um das Sägen zu erleichtern.
- Untersuchen Sie Holz, Spanplatten und Bauholz vor dem Sägen auf Fremdkörper (Nägel, Schrauben usw.) und entfernen Sie diese notfalls.
- Klemmen Sie das Werkstück einwandfrei fest und halten Sie es nicht nur mit der Hand oder dem Fuß fest. Berühren Sie mit dem bewegenden Sägeblatt nicht den Fußboden oder andere Gegenstände, (Rückschlaggefahr).
- Asbesthaltige Materialien dürfen nicht gesägt werden!
- Setzen Sie die Bodenplatte auf das Werkstück auf und führen Sie die Säge mit gleichmäßigem Druck oder Tempo durch das Werkstück. Wenn sich das Sägeblatt festfrisst, schalten Sie die Maschine sofort aus, weiten die Sägefuge mit einem geeig-neten Werkzeug auf und ziehen das Sägeblatt heraus.
- Wenn Sie nach beendeter Arbeit die Maschine ausschalten, legen Sie das Gerät erst ab, nachdem es ganz zum Stillstand gekommen ist.

TAUCHSÄGEN

Fig.D

- Tauchsägen, das Sägen von Material, das dicker ist als das Sägeblatt lang ist, darf nur bei weichen Werkstoffen, wie Holz, Gasbeton, Gipskartonplatten usw., durchgeführt werden.
- Hierzu ist allerdings eine gewisse Erfahrung erforderlich und sollte nur mit einem kurzen Sägeblatt ausgeführt werden.
- Setzen Sie die Säge auf das Werkstück auf und schalten Sie die Maschine ein.
- Achten Sie darauf, dass dabei die Vorderkante der Bodenplatte auf dem Werk-stück ruht, siehe Abbildung.
- Sägen Sie langsam schräge in das Material hinein, wobei Sie das Sägeblatt in die senkrechte Stellung drücken und weiter entlang der Sägelinie bewegen.
- Nach beendeter Arbeit schalten Sie die Maschine aus und ziehen das Sägeblatt aus dem Werkstück.

BÜNDIG SÄGEN

- Mit elastischen, Bimetall-Sägeblättern ist es möglich, bestimmte, aus einer Wand ragende Gegenstände, wie Wasserrohre, Metallstäbe usw., bündig mit der Wand abzusägen.
- Drücken Sie das biegsame Sägeblatt flach an die Wand, so dass die Bodenplatte mit einem Seitenrand an der Wand anliegt.
- Schalten Sie die Maschine ein und sägen Sie das Werkstück durch, indem Sie ständig einen waage-rechten Druck gegen die Wand ausüben.

Dieses Gerät enthält keine Teile, die der Benutzer selbst warten oder reparieren kann. Lassen Sie jegliche Reparaturen und Wartungsarbeiten von einem Fachmann ausführen.

4. STÖRUNGEN

Im Fall das das Gerät nicht gut funktioniert, geben wir jetzt einige mögliche Ursachen und Lösungen:

1. Erhitzen des Motors

- Die Entlüftungsschlitze sind verstopft mit Schmutz.
  Saubern Sie die Entlüftungsschlitze
- Der Motor ist defekt.
  Bieten Sie das Gerät zur Reperation an bei Ihren Ferax-Händler.

2. Das eingeschaltete Gerät funktioniert nicht

- Bruch im Netzanschluß.
  Kontollieren Sie die Netzanschluß
  Bieten Sie das Gerät zur Reparation an bei Ihren Ferax-Händler.

Reparaturen dürfen nur von einer Elektrofachmann ausgeführt werden.

DE

WARTUNG

Trennen Sie die Maschine vom Netz, wenn Sie am Mechanismus Wartungsarbeiten ausführen müssen.

Die Maschinen von Ferax sind entworfen, um während einer langen Zeit problemlos und mit minimaler Wartung zu funktionieren. Sie Verlängern die Lebensdauer, indem Sie die Maschine regelmäßig reinigen und fachgerecht behandeln.

Reinigen
Reinigen Sie das Maschinengehäuse regelmäßig mit einem weichen Tuch, vorzugsweise nach jedem Einsatz. Halten Sie die Lüfterschlitze frei von Staub und Schmutz
Entfernen Sie hartnäckigen Schmutz mit einem weichen Tuch, angefeuchtet mit Seifenwasser. Verwenden Sie keine Lösungsmittel wie Benzin, Alkohol, Ammonia, usw. Derartige Stoffe beschädigen die Kunststoffteile.

Schmieren
Die Maschine braucht keine zusätzliche Schmierung.

Störungen
Wenden Sie sich in Störungsfällen, z.B. durch Verschleiß eines Teils, an Ihren örtlichen Ferax-Vertragshändler.
Am Ende dieser Betriebsanleitung finden Sie eine Zeichnung der erhältlichen Ersatzteile.

Überprüfung und Erneuerung der Kohlebürsten
Die Kohlebürsten müssen regelmässig kontrolliert werden. Sind die Kohlebürsten verschlissen, beginnt die Maschine, unrund zu laufen.

Verwenden Sie nur den richtigen Typ Kohlebürsten.

- Entfernen Sie die Kohlebürstenhalter mit einem Schraubendreher.
- Reinigen Sie die Kohlebürsten.
- Erneuern Sie beide Kohlebürsten zur gleichen Zeit, wenn diese verschlissen sind.
- Bringen Sie die Kohlebürstenhalter mit einem Schraubendreher an.
- Lassen Sie die Maschine nach dem Anbringen der neuen Kohlebürsten 15 Minuten im Leerlauf laufen.

UMWELT

Um Transportschäden zu verhinderen, wird die Maschine in einer soliden Verpackung geliefert. Die Verpackung besteht weitgehend aus verwertbarem Material. Benutzen Sie also die Möglichkeit zum Recyclen der Verpackung.
Bringen Sie bei Ersatz die alten Maschinen zu Ihren örtlichen Ferax-Vertagshändler. Er wird sich um eine umwelt-freundliche Verarbeitung ïhrer alten Maschine bemühen.

ELEKTRICKÁ PILKA

Čísla v následujícím textu se vztahují k obrázkům na straně 2

Pred použitím elektrických zariadení si vždy pozorne prečítajte pokyny. Pomôže vám to porozumieť vášmu výrobku ľahšie a vyhnúť sa zbytočným rizikám. Uchovajte tento návod na obsluhu na bezpečnom meste pre budúce použitie.

Úvod
Zariadenie je určené na príklepové vŕtanie do materiálov, ako je tehla a betón. Okrem toho sa môže používať na vŕtanie otvorov do dreva, kovu a plastov.

Obsah
1. Technické údaje
2. Bezpečnostné pokyny
3. Práce s pristrojem
4. Vyhledáváni závad
5. Údržba

1. TECHNICKÉ ÚDAJE

CZ

Napětí	230 V
Kmitočet	50 Hz
Příkon	710 W
Otáčky při chodu naprázdno	600-2400/min
Maximální řezná tloušťka	115 mm
Délka řezného záběru	30 mm
Váha	3,33 kg
Lpa (akustický tlak)	88,3+3 dB(A)
Lwa (akustický výkon)	99,3+3 dB(A)
Vibrace	19,073+1,5 m/s^2

INFORMACE O VÝROBKU
Fig.A
1. Pilový list
2. Opěrný nástavec
3. Upevňovací šroub pilového listu
4. Vypínač spouště
5. Ovladač rychlosti
6. Tlačítko zámku spouště
7. Elektrická šňůra
8. Nastavovací šrouby vzdálenosti opěrného nástavce
9. 3milimetrový šestihranný montážní klíč (nezobrazen)
10. 4milimetrový šestihranný montážní klíč (nezobrazen)

2. BEZPEčNOSTNÍ POKYNY

V příručce budou používány následující symboly:

Označuje nebezpečí (smrtelného) zranění nebo poškození nástroje, k nimž může dojít, pokud se nebude dbát pokynů obsaženžých v této příručce.

Označuje nebezpečí zasažení elektrickým proudem.

Vadný a nebo vyhozený elektrický či elektronický přístroj musí být dodán na příslušné recyklační míst.

Než začnete nástroj používat, pečlivě pročtěte tuto příručku. Seznamte se s tím, jak nástroj funguje a jaká je jeho obsluha. K tomu, aby nástroj náležitě fungoval, je třeba provádět jeho údržbu v souladu s pokyny obsaženými v této příručce. Příručku i další dokumentaci mějte uloženy v blízkosti nástroje.

CZ

Při používání elektrických přístrojů je vždy třeba dodržovat bezpečnostní předpisy platné ve vašem státě. Sníží se tím nebezpečí požáru, zasažení elektrickým proudem a zranní osob. Pročtěte zde uvedené bezpečnostní pokyny a seznamte se i s bezpečnostními pokyny přiloženými k nástroji. Uložte tyto pokyny na bezpečném místě.

DALŠÍ BEZPEŠNOSTNÍ POKYNY

Přístroj nesmí být navlhlý a nesmí se používat ve vlhkém prostředí. Před jeho každým použitím zkontrolujte elektrickou šňůru a zástrčku. Opravy možných poruch přenechejte kvalifikovanému odborníku.
Zástrčku zapojujte do elektrické sítě jenom v případě, že je přístroj vypnutý.
Používejte ochranné rukavice a pevnou obuv.

Pilkou nikdy neřežte materiály obsahující azbest!!!

- Při řezání materiálů, ze kterých uniká velké množství třísek a pilin, používejte ochranné brýle.
- Při řezání ostatních vláknitých materiálů používejte ochrannou masku.
- Přenosné zařízení používané venku musí být napojeno na přerušovač zabraňující zkratu.
- Prodlužovací kabely a použité zástrčky musí vyhovovat normám pro používání venku.
- Před zapnutím přístroje odstraňte montážní a nastavovací klíče.
- Materiál upevněte pomocí svorek nebo svěráku. Elektrický kabel udržujte vždy v dostatečné vzdálenosti od přístroje směrem k jeho zadnímu konci.
- Přístroj umístěte na materiál, který chceteřezat, teprve poté, co jej zapnete.
- Přístroj držte vždy obouručně a ujistěte se, že při práci zaujímáte stabilní postoj.
- Přístroj lze používat pouze s namontovaným opěrným nástavcem. Během řezání

musí opěrný nástavec spočívat na materiálu.
- Před jakoukoliv manipulací nebo nastavováním přístroje vytáhněte zástrčku z elektrické sítě.
- Přístroj nepřenášejte uchopením jeho kabelu.
- Nesprávné používání přístroje ho může poškodit. Proto se vždy ujistěte, zda dodržujete všechny následující pokyny.
- Používejte pouze ostré pilové listy, které jsou v dokonalém stavu. Prasklé, zdeformované nebo tupé pilové listy okamžitě vyměňte.
- Přístroj lze zapnout pouze s namontovaným pilovým listem.
- Způsob opracování, rychlost řezného záběru a periodický přítlak na přístroj zvolte v závislosti na materiálu. Zvláště dbejte na dodržení konstantní rychlosti.
- Nepokoušejte se po vypnutí přístroje zastavit se ještě pohybující list tlakem na přístroj.
- Používejte pouze vhodné značkové příslušenství.
- Používejte vždy správné zdroje elektrického napětí, které odpovídají jeho specifikaci zobrazené na přístroji. Zařízení označené nápisem 230 V lze zapojit do elektrické sítěs napětím o rozsahu 220-240 V.

OKAMŽITŰ VYPNŰTE STROJ JESTLIŽE SE OBJEVÍ:
- Nadměrné jiskření uhlíkových kartáčů v kolektoru.
- Porucha zástrčky hlavního el. přívodu, přívodního kabelu a nebo poškození přívodního kabelu.
- Vadný vypínač.
- Kouř nebo zápach ze spálené izolace.

BEZPEČNOST PŘI PRÁCI S ELEKTŘINOU

Vždy kontrolujte, jestli napájení odpovídá napětí na typovém štítku.

Váš přístroj má v souladu s EN 60745; dvojitou izolaci; uzemňovací vodič proto není zapotřebí.

Výměna kabelů a zástrček
Staré kabely nebo zástrčky po výměně za nové okamžitě vyhoďte. Je nebezpečné používat zástrčky s uvolnnými kabely.

Používání prodlužovacích kabelů
Používejte pouze schválené prodlužovací kabely odpovídající příkonu přístroje. Minimální průřez vodiče je 1,5 mm^2. Používáte-li kabelový naviják, vždy ho odviňte celý.

3. PRÁCE S PŘÍSTROJEM

Před zmontováním stroj vždy vypněte a vytáhněte zástrčku z elektrické sítě.

Montáž a demontáž pilového listu (obr. B)
Montáž

- Povolte manžetu (3) otočením proti směru hodinových ručiček.
- Zasuňte pilový list (1) do držáku pilového listu co nejdál, jak to jde. Zuby pilového listu (1) musí směrovat dolů a dopředu.
- Manžetu (3) utáhněte otočením ve směru hodinových ručiček.

Demontáž
- Povolte manžetu (3) otočením proti směru hodinových ručiček.
- Vyjměte pilový list (1) z držáku pilového listu.
- Manžetu (3) utáhněte otočením ve směru hodinových ručiček.

POUŽITÍ PŘÍSTROJE

Ubezpečte se, že pilový list neleží na žádných předmětech a nedotýká se jich v okamžiku zapnutí přístroje

Zapínání a vypínání (obr. A)
- Během zapínaní stroje mějte zmáčknuté pojistné tlačítko (6) a současně zatlačte vypínač (4).
- Přístroj vypněte uvolněním vypínače (4).

CZ

KONTROLA RYCHLOSTI
- Během činnosti, je-li přístroj v klidu, může být jeho frekvence (rychlost) řezného záběru upravena nastavením otočného ovladače na rukojeti (5). Rychlost se pak nezmění ani při zátěži.
- Požadovaná rychlost závisí na obráběném materiálu a způsobu práce s ním. Optimální nastavení by se mělo určit během činnosti.
- Po delší práci s přístrojem při nižších rychlostech byste jej měli nechat ochladit jeho protočením při maximální rychlosti bez zátěže po dobu přibližně tří minut.

NASTAVENÍ SKLONU OPŮRNÉHO NÁSTAVCE
Fig.C
- Abychom mohli opěrný nástavec nastavit tak, aby bezpečně přiléhal k obráběnému dílu, jeho sklon může být přzpůsoben, jak je znázorněno na diagramu.
- Opěrný nástavec může být také ještě vzdálen uvolněním dvou nastavovacích šroubů délky nástavce použitím čtyřmilimetrového šestihranného klíče a jeho vytažením na požadovanou délku. 0

Zajistěte, aby nastavovací šrouby vzdálenosti nástavce byly bezpečně utaženy dříve, než se opět pustíte do práce.

TIPY PRO ŘEZÁNÍ
- Upevněte pilový list a řeznou rychlost tak, aby vyhovovaly zpracovávanému materiálu. Pro řezání pravotočivých oblouků je nejlépe použít úzký pilový list. Aplikujte chladící prostředek nebo mazivo, abyste zmírnili rázy, které vznikají podél linie řezu při řezání kovu.
- Zkontrolujte před řezáním dřevo, dřevotřísku, stavební materiály a podobně, neobsahují-li cizí tělíska (hřebíky, šrouby aj.). Je-li to nutné, odstraňte je.

- Dobře materiál upevněte. Nepřidržujte obráběný materiál rukou nebo nohou. Nedotýkejte se předmětů nebo podlahy se spuštěným přístrojem (nebezpečí zpětného rázu).
- Materiál obsahující azbest nesmí být řezán!
- Položte opěrný nástavec na povrch zpracovávaného materiálu a řežte jej při konstantním kontaktním tlaku nebo posuvu. Zvětšete mezeru řezu vhodným nástrojem a vytáhněte pilový list.
- Po skončení práce vypněte přístroj a odložte jej teprve tehdy, když se pohybující části úplně zastavily.

ŘEZÁNÍ S VNOŘENÝM LISTEM

Obr. D

- Řezat s listem ponořeným v materiálu se může aplikovat pouze na měkké materiály jako jsou dřevo, vylehčený beton, sádrové či sádrokartónové desky apod.
- Nicméně tato činnost vyžaduje jistou zkušenost a je možná pouze s krátkými pilovými listy.
- Přiložte pilu nad obráběný předmět a zapněte ji.
- Zajistěte, aby spodní okraj opěrného nástavce spočíval na povrchu obráběného předmětu jak je ukázáno na obrázku.
- Pomalu začněte řezat do materiálu pod určitým sklonem, postupně napřimujte pilu do svislé polohy a pokračujte v řezu podél řezné linie.
- Vypněte pilu a vyzdvihněte ji z předmětu poté, co je práce hotova.

CZ

ŘEZÁNÍ ZAPUŠTŮNÝCH PŘEDMŮTŮ

- Pružné bimetalické pilové listy vám umožňují řezat objekty (například vodní potrubí, ocelové tyče apod.) zapuštěné do zdi či přitlačené ke zdi.
- Nastavte pilový list přímo směrem ke zdi a mírně jej ohněte, aby opěrný nástavec spočíval na zdi.
- Zapněte přístroj a přeřízněte předmět při stálém příčném tlaku proti zdi.

Přístroj nemá v této dodávce žádné díly, které by mohl uživatel vyměnit či doplnit. Jakékoli opravy a servis by měly být prováděny pouze kvalifikovanými servisními opraváři.

4. VYHLEDÁVÁNÍ ZÁVAD

V případě, že Vaše přistroje nepracuje dobře uvedeme některé příčiny závad a jejich odstranění.

1. Elektromotor se zahřívá

- Větrací vzdušné štěrbiny na motoru jsou zablokovány nečistotou.
  Vyčistěte větrací vzdušné štěrbiny
- Motor je poruchovy.
  Nechejte přistroje opravit nebo zkontrolovat místním zástupcem firmy FERAX.

2. Zapnuty stroj nepracuje

- Porucha v přívodu el. proudu.
  Zkontrolujte, zda není přívod el. proudu přerušen;

Nechejte přístroje opravit/zkontrolovat místním zástupcem firmy FERAX.

Opravy elektrického příslušenství mohou být prováděny pouze odborníkem.

5. ÚDRŽBA

Při provádní údržby motoru dbejte vždy na to, aby přístroj nebyl pod naptím.
Přístroje značky Ferax jsou konstruovány pro dlouhodobé používání při minimální údržbě. Budou fungovat bez problémů, pokud se jim bude věnovat náležitá péče a pokud budou pravidelně čištěny.

Iatní
Kryt přístroje pravidelně čistěte měkkým hadříkem (nejlépe po každém použití). Odstraňujte prach a špínu z otvorů ventilace.
Pokud se apínu nepodaří odstranit, použijte měkký hadřík namočený v mýdlové vodě. Zásadně nepoužívejte rozpouaštděla, jako jsou benzin, alkohol, čpavek apod. Tato rozpouštědla by mohla poškodit umlěohmotné součásti přístroje.

CZ

Mazání
Přístroj nevyžaduje žádné dodatečné mazání.

Poruchy
Jestliže dojde k poruše, např. v důsledku opotřebování některé součásti, obraťte se na zástupce firmy Ferax.
Na konci této příručky se nachází nákres přístroje rozloženého na jednotlivé díly, které je možné objednat.

Kontrola a výměna uhlíkových kartáčů
Uhlíkové kartáče se musí pravidelně kontrolovat. Když se uhlíkové kartáče opotřebují, stroj začne nepravidelně pracovat.

Používejte výhradně uhlíkové kartáče správného typu.

- Držáky uhlíkových kartáčků vyberte pomocí šroubováku.
- Vyčistěte uhlíkové kartáče.
- V případě opotřebení vyměňte oba uhlíkové kartáče současně.
- Namontujte držáky uhlíkových kartáčků pomocí šroubováku.
- Po namontování nových uhlíkových kartáčků nechte stroj běžet asi 15 minut bez zátěže.

ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ
Přístroj je dodáván v odolném balení, které zabraňuje jeho poškození během přepravy. Většinu z materiálĚ, které jsou na balení použity, lze recyklovat. Zbavujte se jich proto pouze na místech určených pro odpad příslušných látek.
Přístroje, které nepotřebujete, odneste k nejbližšímu zástupci firmy Ferax ve vašem okolí. Zde dojde k jejich likvidaci v souladu se zásadami ochrany životního prostředí.
SZÚRÓFŰRÉSZ

Az alábbi szövegben szereplő számok megfelelnek a 2. oldal képeinek

Használat előtt mindig figyelmesen olvassa el az elektromos készülékekhez adott használati utasítást. Ez segít abban, hogy könnyebben megértse a szerkezet működését, és ne vállaljon felesleges kockázatot. Tartsa ezt a tájékoztatót biztonságos helyen, később szükség lehet rá.

Bevezetés
Ez a gép tégla és beton ütvefúrásához lett kialakítva, de emellett fába, fémbe, és műanyagba is lehet lyukakat fúrni vele.

Tarttalom
1. Műszaki adatok
2. Biztonsági utasítások
3. Üzembehelyezés
4. Üzemzavar
5. Karbantartás

1. MŰSZAKI ADATOK

Feszültség	230 V
Frekvencia	50 Hz
Bemenőteljesítmény	710 W
Üresjárati sebesség	600-2400/min
Maximális vágási vastagság	115 mm
Lökethossz	30 mm
Tömeg	3,33 kg
Lpa (hangnyomás)	88,3+3 dB(A)
Lwa (hangnyomás)	99,3+3 dB(A)
Rezgés (főfogantyú)	19,073+1,5 m/s^2

TERMÉKLEÍRÁS
Fig.A
1. Fűrészlap
2. Ütközőlap
3. Fűrészlap-rögzítő csavar
4. Kapcsoló-billentyű
5. Sebességszabályzó gomb
6. Kapcsoló-rögzítő gomb
7. Hálózati kábel
8. Ütközőlap-táv állító csavar
9. 3 mm-es imbusz kulcs (nem látható)
10. 4mm-es imbusz kulcs (nem látható)

2. BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK

A kézikönyv az alábbi szimbólumokat alkalmazza:

A kézikönyvben foglalt utasítások be nem tartása esetén fenálló, esetleges személyi sérülést illetve a gép károsodását okozó veszélyek jele.

Az áramütés veszélyének jele.

A meghibásodott vagy használhatatlanná vált elektromos berendezéseket adja le újrafeldolgozásra.

A gép használatát megelőzően figyelmesen olvassa el a kézikönyvet. Fontos, hogy pontosan ismerje a gép működésének illetve működtetésének feltételeit és szabályait. A problémamentes működés biztosítása érdekében a gép karbantartását mindig az utasításoknak megfelelően végezze. A kézikönyvet és a hozzá tartozó dokumentációt tartsa mindig a gép közelében.

Villamos gépek használatakor a tűzveszély illetve a személyi sérülések és az áramütés veszélyének elkerülése érdekében mindig pontosan tartsa be az országában érvényben lévő biztonsági rendszabályokat! Figyelmesen olvassa el az alábbiakban felsorolt illetve a kézikönyvhöz csatolt biztonsági utasításokat! Tárolja ezeket az utasításokat biztonságos helyen!

HU

RÉSZLETES BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK

A géphez nem érhet víz, és nem működtethető nedves környezetben. Mindig ellenőrizze a vezetéket és a csatlakozót, mielőtt bekapcsolja! Javítását bízza képzett szakemberre!

A gépet kikapcsolt állapotban csatlakoztassa a hálózatra! Viseljen védőkesztyűt és erős lábbelit!

Ne fírészeljen azbeszttartalmú anyagot!!!

- Használjon védőszemüveget, ha olyan anyaggal dolgozik, amelynek megmunkálása során nagymennyiségű forgács keletkezik!
- Viseljen védőmaszkot, ha rostos szerkezetű anyagot fűrészel!
- Szabadban végzendő munka esetén használjon védőföldelést!
- Csak külső munkára is tesztelt hosszabbító kábelt és csatlakozót használjon!
- Bekapcsolás előtt távolítson el minden, a beállításhoz használt kulcsot és fogót!
- Rögzítse a munkadarabot satuba! A kábelt vezesse mindig a gép mögött!
- A géppel a munkadarabhoz csak annak bekapcsolt állapotában közelítsen!
- A gépet mindig két kézzel fogja, és lába mindig legyen szilárd talajon!
- A gépet kizárólag felszerelt ütközőlappal üzemeltesse! Fűrészelés közben az ütközőlap mindig feküdjön fel a munkadarabra!
- Mindig húzza ki a hálózati csatlakozót, mielőtt a gépen bármiféle állítást végezne!
- Soha ne vigye a gépet a kábelnél fogva!

- Nem megfelelő kezelés esetén a gép megsérülhet. Tartsa be ezért mindig az alábbi szabályokat:
- Csak éles, tökéletes állapotban lévő fűrészlappal dolgozzon! A megrepedt, deformálódott, vagy kicsorbult fűrészlapot azonnal cserélje újra!
- A gépet csak rögzített fűrészlappal szabad bekapcsolni.
- Minden anyaghoz válassza a megfelelő fűrészlapot és löketsebességet! Ügyeljen az állandó fűrészelési sebességre!
- Kikapcsoláskor ne próbálkozzon a fűrészlapnak oldalirányú nyomással való lefékezésével!
- Csak eredeti tartozékokat használjon!
- Ügyeljen a megfelelő hálózati feszültségre! A készüléken feltüntetett feszültség-érték meg kell feleljen a hálózati feszültségnek. Ha a készüléken 230 V van feltüntetve, akkor az 220-240 V között üzemeltethető.

A GÉPET AZONNAL KAPCSOLJA KI, HA:
- A szénkefék túlságosan szikráznak ill. tüz keletkezne a kollektorban.
- Zárlat vagy meghibásodás esetén a vezetékben, a csatlakozó dugóban vagy hálózatban.
- A kapcsoló meghibásodása esetén.
- A megperzselődött szigetelés büzlik vagy füstöl.

ELEKTROMOS BIZTONSÁG

Mindig ellenűrizze, hogy a gépre kapcsolt áram feszültsége megegyezik-e a géptörzslapon feltüntetett adattal!

Gépe az EN 60745 normának megfelelően kettősen szigetelt; földelővezeték éppen ezért nem szükséges.

A vezetékek és a dugaszok cseréje
A lecserélt vezetékeket és dugaszokat azonnal dobja el! Nem csatlakoztatott illetve nem szigetelt végű vezeték dugaszát fali konnektorba dugni rendkívül veszélyes!

Hosszabbítózsinór használata
Kizárólag jóváhagyott és a gép bemenőteljesítményének megfelelő hosszabbítózsinórt használjon! A minimális vezetékméret 1,5 mm^2. Amennyiben kábeldobot használ, mindig teljesen tekerje le.

3. ÜZEMBEHELYEZÉS

Szerelés előtt mindig kapcsolja le a készüléket, és húzza ki a dugót a hálózatból.

A fűrészlap felhelyezése és eltávolítása (B. ábra)
Felhelyezés
- Az óra járásával ellentétes irányba forgatva nyissa ki a gyűrűt (3).
- Helyezze a fűrészlapot (1) a lehető legmélyebben a fűrészlaptartóba.

A fűrészlap (1) fogazatának lefelé és előre kell mutatnia.
- Az óra járásával egyező irányba forgatva zárja be a gyűrűt (3).

Eltávolítás
- Az óra járásával ellentétes irányba forgatva nyissa ki a gyűrűt (3).
- Vegye ki a fűrészlapot (1) a fűrészlaptartóból.
- Az óra járásával egyező irányba forgatva zárja be a gyűrűt (3).

HASZNÁLAT

A gép bekapcsolása előtt ellenőrizzük, hogy a fűrészlap nem érintkezik-e valamilyen tárggyal.

Be/ki kapcsolás (A. ábra)
- A készülék bekapcsolásához tartsa lenyomva a rögzítő gombot (6), és ezzel egy időben nyomja meg a be/ki kapcsolót (4).
- A készülék lekapcsolásához engedje ki a be/ki kapcsolót (4).

SEBESSÉG-SZABÁLYZÁS
- Üzem közben és a gép kikapcsolt állapotában beállíthatjuk a löket-sebességet az (5) gomb forgatásával. A löket-sebesség terhelés alatt sem fog változni.
- A megfelelő löketsebesség függ a megmunkálandó anyagtól. Az optimális sebességet munka közben határozhatjuk meg.
- Ha alacsony sebességfokozatban huzamosabb ideig dolgoztunk, a gépet maximális sebességgel, terhelés nélkül járassuk kb. 3 percen keresztül, hogy lehűljön.

HU

AZ ÜTKÖZŐLAP SZÖGÉNEK ÁLLÍTÁSA
Fig.C
- Annak érdekében, hogy az ütközőlap biztosan feküdjön a munkadarabon, az ütközőlap szögét az ábrán látható módon állítani lehet.
- Az ütközőlap távolsága is állítható, ha a 4 mm-es imbusz-kulccsal meglazítjuk az ütközőlap-táv állító csavarokat, majd az ütközőlapot a kívánt távolságra kihúzzuk.

A munka folytatása előtt győződjünk meg arról, hogy az ütközőlap-táv állító csavarok biztonságosan vannak-e rögzítve.

NÉHÁNY TANÁCS
Fig.C
- Válasszuk ki a megmunkálandó anyagnak megfelelő fűrészlapot és löketsebességet. Nagy görbületekhez használjunk keskeny fűrészlapot. Fém fűrészelése esetén használjunk hűtő- vagy kenőanyagot, hogy elkerüljük a vágás vonala mentén fellépő rángatást.
- Fa, faforgács-lapok, építési anyagok, stb. megmunkálása előtt távolítsuk el az esetleges idegen testeket (szegek, csavarok, stb.).
- Rögzítsük a munkadarabot megfelelően. A kezünkkel vagy lábunkkal való rögzítés nem elegendő. Vigyázzunk, hogy a fűrész ne érjen idegen tárgyhoz vagy a földhöz (visszalökés veszélye)!
- Azbeszttartalmú anyagot ne fűrészeljen!

- Támasszuk az ütközőlapot a munkadarab felületének, és fűrészeljünk állandó nyomással vagy tolással. Ha a fűrészlap beakad, azonnal kapcsoljuk ki a gépet. Feszítsük szét a vágatot alkalmas eszközzel, majd húzzuk ki a fűrészlapot.
- A munka befejeztével kapcsoljuk ki a készüléket, és csak a teljes leállás után tegyük le.

RÉZSŰ VÁGÁSA

Fig.D

- Rézsűt vágni csak lágy anyagok esetében, mint a fa, habtégla, gipszkarton, stb. lehet.
- Ehhez bizonyos gyakorlat szükséges, és csak rövid fűrészlap használata mellett.
- Helyezzük a fűrészt a munkadarabra, és kapcsoljuk be.
- Ügyeljünk arra, hogy az ütközőlap alsó széle az ábrán látható módon a munkadarabra felfeküdjön.
- Lassan, adott szögben vágjunk bele az anyagba, függőlegesen tartva a fűrészt, és folytassuk a vágást az adott vonal mentén.
- Kapcsoljuk ki a fűrészt, majd emeljük fel a munkadarabról, miután a munkát befejeztük.

SÍKBA VÁGÁS

- Hajlékony, bimetáll fűrészlapokkal lehetséges falból kiálló tárgyak (pl. vízcsövek, vasrudak, stb.) síkba vágása.
- Nyomja a fűrészlapot a falnak, kissé meghajlítva, úgy, hogy az ütközőlap felfeküdjön a falra.
- Kapcsolja be a gépet, majd a falra állandó oldalirányú nyomást alkalmazva vágja le a munkadarabot.

A készülékben nincs házilag karbantartható alkatrész. Mindennemű javítást és karbantartást csak szakműhelyben szabad végeztetni.

4. ÜZEMZAVAR

Arra az esetre ha a gépet nem megfelelően müködne, adunk egy-két tippet ennek okaira és azok kiküszöbölésére.

1. A motor felforrósodik

- A szellözőnyílások eldugultak.
  Tisztítsa ki a szellözőnyílásokat.
- A motor meghibásodott.
  Adja át a gépet a Ferax-kereskedönek javításra.

2. A bekapcsolt gép nem müködik

- Törés a hálózatban.
  Ellenörizze a vezetékeket.
  Adja át a gépet a Ferax-kereskedönek javításra.

A villamos gépek javítását mindig képzett elektromos szakemberre bízza.

5. KARBANTARTÁS

A karbantartási munkák megkezdése előtt minden esetben győződjön meg róla, hogy a gép nincs-e áram alatt.

A Ferax gépek megtervezésüknek és összeállításuknak köszönhetően hosszú ideig és minimális karbantartással üzemeltethetők. A folyamatos jó működés a gép helyes kezelésével és rendszeres tisztításával biztosítható.

Tisztítás
A gép külső burkolatát puha kendővel rendszeresen – lehetőleg minden használat után – törölje le. Ügyeljen arra, hogy a szellőzőnyílásokat ne zárja el por vagy egyéb szennyeződés!
Amennyiben a szennyeződés nem távolítható el azonnal, használjon szappanos vízbe mártott puha kendőt! Soha ne használjon oldószereket, mint például benzint, alkoholt, szalmiákszeszt stb. Ezek az oldószerek károsíthatják a műanyag részeket.

Olajozás
A gép külön olajozást nem igényel.

Meghibásodás
A gép - pl. egy alkatrész kopása miatt bekövetkező - meghibásodása esetén kérjük vegye fel a kapcsolatot a helyi Ferax-forgalmazóval.
A kézikönyv hátulján található bontott részábrán valamennyi megrendelhető alkatrész és tartozék látható.

HU

A szénkefék ellenőrzése és cseréje
A szénkeféket rendszeresen kell ellenőrizni. Amennyiben a szénkefe elkopott, a készülék nem egyenletesen fog elindulni.

Csak megfelelő típusú szénkeféket használjon.

- Egy csavarhúzó segítségével távolítsa el a szénkefetartókat.
- Tisztítsa meg a szénkeféket.
- Kopás esetén mindkét szénkefét cserélje ki.
- Egy csavarhúzó segítségével rögzítse a szénkefetartókat
- Az új szénkefék beszerelése után, hagyja 15 percig üresjáraton működni a készüléket.

KÖRNYEZET
A szállítás során bekövetkező esetleges sérülések elkerülése érdekében a gép meglehetősen erős csomagolásban kerül leszállításra. A csomagoláshoz felhasznált anyagok nagy része újrafeldolgozható. Kérjük, hogy ezeket az anyagokat vigye a megfelelő szemétfeldolgozó telepekre!

Amennyiben gépét nem kívánja tovább használni, kérjük adja le a helyi Ferax-forgalmazónál. A gépek hulladékanyagként való eltávolítása itt minden esetben környezetkímélő módon történik.

SEGHETTO ALTERNATIVO

I numeri presenti nel seguente testo si riferiscono alle immagini a pag.2

Leggere sempre attentamente le istruzioni per i prodotti elettrici prima dell'uso. Vi aiuteranno a capire il funzionamento del vostro prodotto più facilmente e ad evitare rischi inutili. Conservare questo manuale di istruzioni in un luogo sicuro per uso futuro.

Introduzione
La macchina è pensata per trapanare a percussione materiali come mattoni e calcestruzzo. Inoltre può essere usata per fare fori su legno, metallo e plastica.

Contenuti

1. Specifiche tecniche
2. Istruzioni di sicurezza
3. Funzionamento
4. Utilizzo
5. Manutenzione

1. SPECIFICHE TECNICHE

Tensione	230 V~
Frequenza	50 Hz
Potenza assorbita	710 W
Velocità in assenza di carico	600-2400/min
Spessore di taglio massimo	115 mm
Lunghezza della corsa	30 mm
Peso	3,33 kg
Lpa(pressione sonora)	88,3+3 dB(A)
Lwa (potenza sonora)	99,3+3 dB(A)
Vibrazioni (impugnatura principale)	19,073+1,5 m/s^2

INFORMAZIONI SUL PRODOTTO
Fig.A
1. Lama
2. Piastra
3. Morsetto a vite della lama
4. Interruttore a scatto
5. Dispositivo di controllo della velocità
6. Pulsante di blocco a scatto
7. Spina di alimentazione
8. Viti di regolazione della lunghezza della piastra
9. Chiave esagonale da 3 mm (non visualizzata)
10. Chiave esagonale da 4 mm (non visualizzata)

2. ISTRUZIONI DI SICUREZZA

All'interno del presente manuale vengono usati i seguenti simboli:

Indica il rischio di lesioni personali, pericolo di vita o danno all'utensile in caso di mancata osservanza delle istruzioni contenute nel presente manuale.

Indica il rischio di folgorazione.

Strumenti elettrici e/o elettronici difettosi o usurati devono essere smaltiti in appropriate aree di riciclaggio.

Leggere attentamente il presente manuale prima di usare la macchina. Assicurarsi di conoscere le funzioni della macchina e come attivarle. Maneggiare la macchina rispettando le istruzioni per garantirne il funzionamento corretto. Conservare il presente manuale e la documentazione allegata insieme alla macchina.

Nell'usare utensili elettrici osservare sempre le norme di sicurezza vigenti nel proprio paese per limitare il rischio di incendio, folgorazione e lesioni personali. Leggere le presenti istruzioni di sicurezza, nonché quelle allegate.

MISURE DI SICUREZZA AGGIUNTIVE

La macchina non deve essere bagnata ed azionata in ambiente umido. Controllare sempre il cavo e la spina prima di utilizzare la macchina. Le riparazioni dei guasti devono essere eseguite esclusivamente da personale esperto.
Inserire la spina nella presa di rete soltanto quando la macchina è spenta.
Indossare guanti protettivi ed abiti resistenti.

IT

Non segare materiali contenenti amianto!

- Indossare occhiali di sicurezza quando si lavora con materiali che producono grandi quantità di trucioli.
- Indossare una maschera protettiva durante la segatura di altri materiali fibrosi.
- L'attrezzatura portatile per l'esterno deve essere collegata ad un interruttore per corrente di terra.
- I cavi e le spine allungabili devono avere l'approvazione per l'uso esterno.
- Rimuovere le chiavi e le chiavi inglesi prima di azionare l'utensile.
- Fissare il pezzo da lavorare con morsetti. Tenere il cavo sempre lontano dalla macchina verso la parte posteriore.
- Muovere la macchina verso il pezzo da lavorare soltanto quando è accesa.
- Tenere la macchina sempre con due mani ed assicurarsi di avere un supporto sicuro durante la lavorazione.
- La macchina deve essere azionata soltanto con la piastra montata. Durante le operazioni di segatura, la piastra deve costantemente poggiare sul pezzo.
- Rimuovere sempre la spina dalla presa di rete prima di operare sulla macchina.
- Non trascinare la macchina dal cavo.

- Un funzionamento non corretto potrebbe danneggiare la macchina. Di conseguenza è necessario seguire le istruzioni riportate di seguito.
- Utilizzare soltanto lame affilate in perfette condizioni; sostituire immediatamente le lame del seghetto incrinate, deformate o smussate.
- La macchina può essere accesa soltanto quando la lama è installata.
- Selezionare gli utensili, la corsa e le oscillazioni in base al materiale. Mantenere una corsa della lamella costante.
- Non cercare di arrestare la lama del seghetto mediante pressione laterale dopo lo spegnimento della macchina.
- Utilizzare esclusivamente pezzi originali.
- Utilizzare sempre la tensione di alimentazione corretta. Le caratteristiche della tensione riportate sulla targhetta devono corrispondere alla tensione di rete. L'attrezzatura contrassegnata con 230 V può essere collegata anche a 220-240 V.

ARRESTO IMMEDIATO DEL'APPARECCHI0 IN CASO DI:
- Scintillare smisurato delle spazzole a fuoco anulare nel collettore.
- Corto circuito della presa o del filo di alimentazione o danneggiamento del filo di alimentazione.
- Interruttore difettoso.
- Fumo ed odore di isolante bruciato.

NORME ELETTRICHE DI SICUREZZA

Accertarsi sempre che l'alimentazione elettrica corrisponda alla tensione indicata sulla targhetta dei dati caratteristici.

La macchina presenta un doppio isolamento, ai sensi della norma EN 60745; pertanto, non è richiesto alcun filo di terra.

IT

Sostituzione di cavi o spine
Gettare immediatamente i cavi o le spine vecchie una volta sostituiti con elementI nuovi. Inserire la spina di un cavo aperto nella presa a muro è pericoloso.

Uso di cavi di prolunga
La macchina è equipaggiata di un filo di alimentazione a tre conduttori e una presa con la messa a terra, Ecco perché si deve sempre utilizzare una presa di corrente con la messa a terra. Se avete bisogno di una prolunga si deve utilizzare una prolunga a tre conduttori con messa a terra provvista di una presa e di una spina femmina provviste di una messa a terra. La misura minima del conduttore è di 1,5 mm^2.

3. FUNZIONAMENTO

Prima del montaggio, spegnere sempre l'elettroutensile e disconnettere la spina di alimentazione dalla rete elettrica.

Montaggio e rimozione della lama (fig. B)
Montaggio
- Aprire la boccola (3) ruotandola in senso antiorario.

- Inserire il più possibile la lama (1) nel portalama. I denti della lama (1) devono essere rivolti verso il basso e in avanti.
- Chiudere la boccola (3) ruotandola in senso orario.

Rimozione
- Aprire la boccola (3) ruotandola in senso antiorario.
- Rimuovere la lama (1) dal portalama.
- Chiudere la boccola (3) ruotandola in senso orario.

IMPIEGO

Controllare che la lama del seghetto non poggi o non tocchi eventuali oggetti mentre la macchina è in funzione.

Accensione e spegnimento (fig. A)
- Per accendere l'elettroutensile, mantenere premuto il pulsante di sblocco (6) e contemporaneamente premere l'interruttore on/off (4).
- Per spegnere l'elettroutensile, rilasciare l'interruttore on/off (4).

CONTROLLO DELLA VELOCITÀ
- Durante il funzionamento e mentre la macchina è a riposo, è possibile selezionare la corsa impostata (velocità) mediante una rotella zigrinata (5). La corsa rimarrà costante anche sotto carico.
- La corsa richiesta dipende dalle condizioni del materiale. La situazione ottimale deve essere determinata in base all'esperienza pratica.
- Dopo un lungo periodo di funzionamento a bassa velocità, è necessario far raffreddare la macchina alla massima velocità, senza carico, per circa 3 minuti.

REGOLAZIONE DELL'ANGOLO DELLA PIASTRA
Fig.C
- Per consentire alla piastra di seguire e poggiare saldamente sul pezzo da lavorare, è possibile regolare l'angolo della piastra come riportato nel diagramma.
- La piastra può essere inoltre allungata allentando le due viti di regolazione della lunghezza mediante la chiave esagonale da 4 mm ed estraendo successivamente la piastra fino a raggiungere la lunghezza desiderata.

Controllare che le viti di regolazione della piastra siano serrate bene prima di riprendere il lavoro.

SUGGERIMENTI PER LA SEGATURA
- Regolare la lama del seghetto e la corsa in relazione al materiale da lavorare. Per curve con raggio positivo è consigliabile utilizzare una lama stretta. Applicare del refrigerante o del lubrificante per contrastare il colpo lungo la linea di taglio mentre il materiale viene segato.
- Prima di iniziare a segare, controllare se il legno, le tavole in truciolato, i materiali da costruzione e simili presentano dei corpi estranei (chiodi, viti e così via) e rimuoverli, se necessario.
- Bloccare il materiale in modo appropriato. Non tenere il pezzo da lavorare con le mani o con i piedi. Non toccare gli oggetti o il pavimento mentre il seghetto è in funzione (pericolo di ritorno di fiamma).

- Non segare materiale contenente amianto.
- Posizionare la piastra sulla superficie del pezzo da lavorare e segare con una pressione di contatto o un'alimentazione costante. Se la lama del seghetto grippa, arrestare immediatamente la macchina. Distribuire il traferro con un apposito utensile, quindi estrarre la lama del seghetto.
- Alla conclusione del lavoro, spegnere la macchina e posarla quando è completamente Feraxa.

RETTIFICA A TUFFO

Fig.D

- La rettifica a tuffo deve essere utilizzata esclusivamente su materiali soffici, quali legno, calcestruzzo aerato, tavole in gesso e così via.
- Tuttavia, questo richiede una certa abilità ed è possibile soltanto con lame per seghetto corte.
- Posizionare il seghetto su un pezzo da lavorare ed accenderlo.
- Controllare che il bordo inferiore della piastra poggi sulla superficie del pezzo da lavorare, come evidenziato.
- Segare lentamente il pezzo ad un angolo, muovendo il seghetto in una posizione verticale e continuare a segare lungo la linea di taglio.
- Spegnere il seghetto e sollevare il pezzo dopo aver completato l'operazione.

SEGATURA A LIVELLO

- Le lame elastiche e bi-metalliche del seghetto consentono di segare oggetti sporgenti (ad esempio tubazioni per l'acqua, barre di ferro e così via) a livello della parete.
- Applicare la lama del seghetto direttamente verso la parete e piegare leggermente in modo che la piastra poggi contro la parete.
- Accendere la macchina e segare il pezzo mantenendo una pressione laterale costante contro la parete.

La presente unità non dispone di componenti funzionali riparabili da parte dell'utente. Ogni operazione di riparazione o manutenzione deve essere eseguita da tecnici qualificati.

4. UTILIZZO

Se la macchina non funziona bene, indichiamo qui qualche possibile ragione e soluzione.

I. Li motore elettrico è caldo
Le aperture per l'aria dentro il motore sono tappate con dello sporco.
- Pulite le aperture per l'aria.
Il motore è difettoso.
- Date la macchina al vostro distributore Ferax.

2. La macchina accesa non funziona
Interruzione nel raccordo alla rete.
- Controllate se il raccordo alla rete ha una rottura.

- Date la macchina ad aggiustare o a controllare dal vostro distributore Ferax.

Ogni riparazione deve essere fatta da uno specialista e unicamente con pezzi originali.

5. MANUTENZIONE

Assicurarsi che la macchina non sia in funzione mentre si effettuano operazioni di manutenzione sul motore.

Le macchine Ferax sono state progettate per funzionare per lunghi periodi di tempo, pur richiedendo interventi di manutenzione minimi. Un funzionamento continuo soddisfacente dipende dall'adeguata conservazione della macchina e da una pulizia regolare.

Pulizia
Pulire regolarmente il corpo macchina con un panno morbido, possibilmente dopo ogni uso. Eliminare polvere e sporco dalle ferritoie di ventilazione.
Se lo sporco non è asportabile, usare un panno morbido inumidito con acqua saponata. Non usare mai solventi come benzina, alcool, ammoniaca, ecc, perché potrebbero danneggiare i componenti in plastica.

Lubrificazione
La macchina non richiede lubrificazioni aggiuntive.

Guasti
In caso di guasti, ad esempio in segui to all'usura di un componente, contattare il rivenditore Ferax a voi più vicino.
Sul retro del presente manuale, è riportato un esploso delle parti che è possibile ordinare.

Controllo e sostituzione delle spazzole in carbonio
Le spazzole in carbonio devono essere controllate regolarmente. Se le spazzole in carbonio sono usurate, l'elettroutensile inizierà a funzionare
in modo irregolare.

Utilizzare esclusivamente spazzole in carbonio del tipo corretto.

- Rimuovere i contenitori porta-spazzole in carbonio utilizzando un cacciavite.
- Pulire le spazzole in carbonio.
- In caso di eccessiva usura, sostituire contemporaneamente entrambe le spazzole in carbonio.
- Montare i porta-spazzole in carbonio utilizzando un cacciavite.
- Dopo il montaggio di nuove spazzole in carbonio, lasciar ruotare l'elettroutensile a vuoto per 15 minuti.

AMBIENTE

Per evitare che si danneggi durante il trasporto, la macchina è imballata in un contenitore resistente. La maggior parte dei componenti dell'imballaggio sono riciclabili. Portare tali materiali presso gli appositi centri di riciclaggio.

Consegnare gli elettroutensili da smaltire al vostro rivenditore Ferax, che provvederà a portarle in un centro di raccolta differenziata.

САБЕЛЬНАЯПИЛА

ЦИФРЫ, ПРИНЪЦЪННЫЪ НИЯЪ Н ТЪКСТЪ, ОТНОСЯТСЯ К РИСУНККМ НК СТР.2

Перед применением любого электротехнического изделия всегда читайте инструкцию. Это облегчит вам ознакомление с особенностями использования Вашего инструмента и позволит избежать ненужного риска. Сохраните эту инструкцию для дальнейшего использования..

Введение
Данный инструмент предназначен для ударного сверления таких материалов, как кирпичная кладка и бетон. Кроме того, возможно применение для сверления отверстий в дереве, металле и пластике.

Содержание
1. Технические характеристики
2. Требования по технике безопасности
3. Работа
4. Устранение неполадок
5. Техническое обслуживание

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение	230 В
Частота	50 Гц
Мощность	710 Вт
Частота вращения без нагрузки	600-2400 об/мин
Максимальная толщина резания	115 мм
Длина хода	30 мм
Вес	3,33 кг
Звуковое давление	88,3+3 дБ
Уровень шума	99,3+3 дБ
Вибрация (основаная рукоятка)	19,073+1,5 м/с^2

RU

КОНСТРУКЦИЯ

Fig.A

1. Полотно
2. Опора
3. Винт зажима полотна
4. Выключатель
5. Контроллер скорости
6. Кнопка блокировки выключателя
7. Сетевой шнур
8. Винты регулировки опоры
9. Шестигранный ключ 3 мм (не показан)
10. Шестигранный ключ 4 мм (не показан)

2. ТРЕБОВАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

В настоящем руководстве по эксплуатации используются следующие предупредительные символы:

Обозначает риск травмы, опасность для жизни или возможность повреждения инструмента в случае несоблюдения инструкций настоящего руководства.

Обозначает опасность поражения электрическим током.

Неисправный и/или бракованный электрический или электронный прибор должен быть утилизирован должным образом.

Внимательно прочитайте настоящее руководство перед эксплуатацией машины. Изучите устройство, принцип работы и порядок эксплуатации машины. Для обеспечения надлежащей работы выполняйте техническое обслуживание в соответствии с инструкциями. Сохраняйте настоящее руководство и входящую в комплект документацию.

При эксплуатации электрических машин всегда соблюдайте действующие правила техники безопасности для снижения риска пожара, поражения электрическим током и травм. Прочитайте настоящие требования, а также входящую в комплект инструкцию по технике безопасности. Храните инструкции в месте, обеспечивающем их сохранность!

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Машина не должна быть влажной и не должна эксплуатироваться во влажных условиях. Перед работой всегда осматривайте сетевой шнур и вилку. Для устранения повреждений обращайтесь к квалифицированным специалистам. Соединяйте штепсельную вилку с розеткой только, когда машина выключена. Используйте защитные перчатки и обувь.

Резать асбестосодержащие материалы запрещается!!!

- При работе с материалами, дающими большое количество опилок, носите защитные очки.
- При распиловке волокнистых материалов носите респиратор.
- Переносной инструмент, используемый вне помещений, должен быть подключен к автомату защиты от тока повреждения.
- Удлинительные кабели и штепсельные вилки должны быть типов, одобренных для применения вне помещений.
- Перед включением инструмента удалите регулировочные и гаечные ключи.
- Закрепляйте обрабатываемую деталь зажимными приспособлениями. Сетевой шнур должен быть всегда направлен назад от машины.
- Подводите машину к обрабатываемой детали только, когда она включена.
- При работе всегда держите машину обеими руками и убедитесь в том, что вы стоите устойчиво и безопасно.

- Машина должна эксплуатироваться только со смонтированной опорой. При распиловке опора всегда должна лежать на обрабатываемой детали.
- Перед выполнением какого-либо обслуживания машины всегда отсоединяйте штепсельную вилку от сетевой розетки.
- Не переносите машину за сетевой шнур.
- Неправильное обращение может привести к поломке машины. В связи с этим постоянно соблюдайте следующие требования.
- Используйте только острые полотна в хорошем состоянии; незамедлительно заменяйте полотна, имеющие трещины, деформацию или затупившиеся полотна.
- Машину следует включать только с установленным полотном.
- Подбирайте полотна, частоту рабочих ходов и маятниковое движение в соответствии с материалом. Старайтесь поддерживать подачу постоянной.
- После выключения машины останавливать ее нажатием на полотно сбоку запрещается.
- Применяйте только заводские принадлежности.
- Напряжение питания должно быть правильным. Убедитесь в том, что напряжение питания на заводской табличке соответствует напряжению сети. Инструмент, рассчитанный на 230 В, можно также включать в сеть напряжением 220-240В.

НЕМЕДЛЕННО ВЫКЛЮЧИТЕ МАШИНУ В СЛУЧАЕ ОБНАРУЖЕНИЯ:

- Сильного искрения угольных электрощеток и неисправности коллектора.
- Перебоя энергоснабжения; неисправности штепсельной вилки или сетевого шнура.
- Неисправности выключателя.
- Появления дыма или запаха горелой изоляции.

ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТЬ

RU

Всегда убеждайтесь в том, что питание соответствует напряжению, указанному на заводской табличке.

Машина имеет двойную изоляцию в соответствии со стандартом EN60745 и вследствие этого заземляющего провода не требуется.

Замена шнуров питания или штепсельных вилок

Незамедлительно выбрасывайте старые шнуры питания или вилки после их замены для исключения возможности повторного использования, что является опасным.

Применение удлинительных кабелей

Используйте только предназначенные для этой цели удлинительные кабели, рассчитанные на мощность машины. Минимальное сечение провода должно быть 1,5 мм^2. При использовании кабельной катушки всегда разматывайте катушку полностью.

3. РАБОТА

Перед сборкой всегда выключайте машину и извлекайте вилку сетевого шнура из розетки.

Установка и снятие полотна (рис. B)

Установка
- Освободите муфту (3), повернув ее против часовой стрелки.
- Вставьте полотно (1) в держатель как можно дальше. Зубья полотна (1) должны быть направлены вниз и вперед.
- Зафиксируйте муфту (3), повернув ее по часовой стрелке.

Снятие
- Освободите муфту (3), повернув ее против часовой стрелки.
- Снимите полотно (1) с держателя.
- Зафиксируйте муфту (3), повернув ее по часовой стрелке.Включение и отключение (рис. A)
- Для того чтобы включить машину держите кнопку блокировки (6) нажатой и одновременно нажмите выключатель
  вкл./выкл. (4).
- Чтобы выключить машину отпустите выключатель вкл./выкл. (4).

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Перед включением машины убедитесь в том, что полотно не касается каких-либо предметов.

УПРАВЛЕНИЕ СКОРОСТЬЮ

- В процессе работы и в режиме покоя частоту хода (скорость) можно выбирать с помощью регулятора (5). Частота ходов остается постоянной даже под нагрузкой.
- Необходимая частота хода зависит от материала. Оптимальная настройка определяется при работе.
- После продолжительной работы с малой скоростью следует дать машине охладиться за счет работы на максимальной скорости без нагрузки около 3 минут.

RU

РЕГУЛИРОВКА УГЛА ОПОРЫ

Fig.C

- Для того чтобы опора отслеживала обрабатываемую деталь и плотно лежала на ней, угол опоры можно отрегулировать, как показано на схеме.
- Опору можно также раздвинуть, ослабив два винта регулировки длины опоры шестигранным ключом 4 мм и выдвинув опору до необходимой длины.

Перед возобновлением работы убедитесь в том, что винты регулировки длины опоры затянуты.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РАСПИЛОВКЕ

- Отрегулируйте полотно и частоту ходов с учетом обрабатываемого материала. Для правильности радиусов лучше всего применять узкое полотно. При распиловке металла используйте охлаждающую жидкость или масло для охлаждения зоны реза.

- Перед распиловкой дерева, древесностружечных плит, строительных материалов и т. п. проверьте их на наличие посторонних предметов (гвоздей, шурупов и проч.) и удалите их при необходимости.
- Надежно закрепите обрабатываемый материал. Не удерживайте заготовку рукой или ногой. Не прикасайтесь к предметам или полу, когда пила работает (опасность отскока).
- Резать асбестосодержащие материалы запрещается!
- Поместите опору на поверхность обрабатываемой детали и выполняйте распиловку с постоянным усилием подачи. В случае заклинивания полотна немедленно выключите машину. Расклиньте рез подходящим инструментом и выньте полотно.
- После завершения работы выключите машину и положите ее только после полной остановки.

РЕЗАНИЕ С ПОГРУЖЕНИЕМ

Fig.D

- Резание с погружением разрешается только для мягких материалов, таких как дерево, пенобетон, гипсокартон и т. п.
- Такое резание требует определенного опыта и возможно только с короткими полотнами.
- Поставьте пилу на обрабатываемую деталь и включите ее.
- Убедитесь в том, что нижняя поверхность опоры лежит на поверхности обрабатываемой детали как показано.
- Плавно врежьтесь в обрабатываемую деталь под углом, установите пилу в вертикальное положение и продолжайте распиловку по линии реза.
- После завершения работы выключите пилу и отведите ее от обрабатываемой детали.

ОТПИЛИВАНИЕ ЗАПОДЛИЦО

RU

- Гибкие биметаллические полотна позволяют отпиливать выступающие элементы (например, водопроводные трубы, металлическая арматура и т. п.) заподлицо со стеной.
- Прижмите полотно непосредственно к стене и слегка изогните так, чтобы опора прижималась к стене.
- Включите машину и отпилите выступающий элемент, сохраняя постоянное боковое усилие по направлению к стене.

4. УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДОК

Машина не имеет частей, который может ремонтировать владелец. Ремонт и техническое обслуживание должны выполняться квалифицированным сервисным персоналом.

Ниже приводится ряд неполадок, их возможные причины и методы устранения.

1. Электродвигатель перегревается

- Вентиляционные щели для охлаждения забились грязью.

  Прочистить вентиляционные щели.
- Электродвигатель неисправен.

  Обратитесь к местному дилеру Ferax для осмотра или ремонта.

2. Соединенная с сетью машина не работает

- Обрыв в соединении с сетью.

  Проверить соединение с сетью на обрыв.

  Обратитесь к местному дилеру Ferax для осмотра или ремонта.

Ремонт электрических приборов должен выполняться только специалистами.

5. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Всегда отключайте машину от сети перед выполнением технического обслуживания электродвигателя.

Машина рассчитана на длительную работу с минимальным объемом технического обслуживания. Регулярная чистка и правильное обращение увеличивают срок службы машины.

Чистка

Содержите вентиляционные щели чистыми для предотвращения перегрева.
Регулярно протирайте машину мягкой тканью, желательно после каждого использования. Удаляйте пыль и другие отложения из вентиляционных щелей. Стойкие загрязнения удаляйте мягкой ткань, смоченной в мыльной воде. Растворители (бензин, спирт, аммиак и т. д.) применять запрещается, т. к. они могут повредить пластмассовые детали.

Смазка

Машина не требует смазки.

Неисправности

В случае неисправности, например, вследствие износа детали, обращайтесь к местному дилеру Ferax. В конце настоящего руководства имеется иллюстрация состава машины, показывающая детали, которые могут быть заказаны.

Проверка и замена угольных щеток

Угольные щетки необходимо регулярно проверять. Если угольные щетки изношены, машина начнет работать неравномерно.

Используйте только угольные щетки должного типа.

- Снимите держатели угольных щеток с помощью отвертки.
- Вычистите угольные щетки.
- В случае износа всегда заменяйте обе угольные щетки одновременно.
- Установите держатели угольных щеток с помощью отвертки.
- После установки новых угольных щеток, запустите машину на холостом ходу примерно на 15 минут.

ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Для предотвращения повреждения во время транспортировки машина поставляется в прочной упаковке. Большинство этих упаковочных материалов могут быть утилизированы. Просим сдать их в пункты приема вторичного сырья.

Ставший ненужным инструмент просим сдать местному дилеру Ferax. Он будет утилизирован экологичным методом.

SIERRA RECIPRO

Los números indicados en el texto siguiente corresponden a las ilustraciones de la página 2

Lea siempre detenidamente las instrucciones de los aparatos eléctricos antes de utilizarlos. Le ayudará a comprender mejor su producto y a evitar riesgos innecesarios. Guarde estas instrucciones en un lugar seguro por si necesita usarlas más adelante.

Introducción
La herramienta se utiliza para taladrar por percusión superficies de ladrillos u hormigón, además de madera, piezas metálicas y plásticos.

Contenidos

1. Datos técnicos
2. Normas de seguridad
3. Funcionamiento
4. Averias
5. Mantenimiento

1. DATOS TÉCNICOS

Tensión	230V~
Frecuencia	50 Hz
Potencia nominal	710 W
No. revoluciones sin carga	600-2400/min
Grosor máximo de corte	115 mm
Longitud de carrera	30 mm
Peso	3,33 kg
Nivel de presión sonora (Lpa)	88,3+3 dB(A)
Nivel de potencia sonora (Lwa)	99,3+3 dB(A)
Vibración (empuñadura principal)	19,073+1,5 m/s^2

ES

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO
Fig.A
1 Hoja
2. Plataforma
3. Tornillo de fijación de la hoja
4. Interruptor de disparo
5. Controlador de velocidad
6. Botón de cierre de disparo
7. Cable de la red
8. Tornillos de ajuste de la longitud de la plataforma
9. Llave hexagonal de 3 mm (no aparece en la ilustración)
10. Llave hexagonal de 4mm (no aparece en la ilustración)

2. NORMAS DE SEGURIDAD

En el presente manual se utilizan los siguientes símbolos:

Indica peligro de accidente, de muerte o riesgo de provocar averías en la máquina en caso de no seguir las instrucciones de este manual.

Indica peligro de sufrir descargas eléctricas.

Cualquier aparato eléctrico o electrónico desechado y/o defectuoso tiene que depositarse en los lugares apropiados para ello.

Lea este manual de instrucciones atentamente antes de empezar a usar la máquina. Asegúrese de que sabe cómo funciona el amolador y cómo se maneja. Siga las instrucciones llevando a cabo las tareas de mantenimiento aquí indicadas para así garantizar el óptimo funcionamiento del aparato. Guarde este manual y la documentación adicional siempre junto a la máquina.

Tenga siempre presentes las normas de seguridad locales con respecto al peligro de incendio, peligro de sufrir descargas eléctricas y peligro de accidentes. Lea, además de las instrucciones que siguen a continuación, las normas de seguridad que aparecen en el cuadernillo anexo. Guarde cuidadosamente las in-strucciones.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD ADICIONALES
La máquina no debe estar húmeda ni tampoco se debe utilizar en ambientes húmedos. Revise siempre el cable y el enchufe antes de utilizar la máquina. Las reparaciones debe realizarlas siempre un profesional cualificado.
Enchufe la máquina sólo cuando esté apagada. Deberá llevar guantes protectores y calzado fuerte.

No sierre ningún material que contenga asbesto!

- Utilice gafas protectoras cuando trabaje con materiales que generen muchas astillas,
- Utilice una máscara protectora cuando sierre otros materiales fibrosos
- Si utiliza un equipo portátil en el exterior, debe estar conectado mediante un disyuntor de corriente de pérdida,
- Los enchufes y prolongadores eléctricos deben estar aprobados para su uso en el exterior.
- Quite las llaves de ajuste y las llaves de tuercas antes de conectar la herramienta.
- Asegure la pieza con abrazaderas. Mantenga siem-pre el cable alejado de la máquina, hacia atrás.
- Acerque la máquina a la pieza sólo cuando esté conectada.

- Sujete siempre la máquina con las dos manos y mantenga una posición segura mientras trabaja.
- Sólo se puede utilizar la máquina con la plataforma montada. Al serrar, debe apoyar siempre la plataforma sobre la pieza.
- Desconecte siempre el enchufe antes de realizar cualquier operación en la máquina.
- No coja la máquina por el cable.
- Un uso incorrecto puede producir averías en la máquina, por lo tanto debe seguir siempre las instrucciones que aparecen a continuación.
- Utilice sólo hojas de sierra afiladas en perfecto estado; cambie inmediatamente las que estén agrietadas, defectuosas o desafiladas.
- La máquina sólo se debe conectar si está la hoja instalada.
- Elija las herramientas, la velocidad de carrera y las acciones del péndulo conforme al material. Asegúrese de que mantiene una velocidad constante de la lengüeta.
- No intente detener la hoja de la sierra haciendo presión en el lateral después de desconectar la máquina.
- Utilice sólo piezas originales.
- Utilice siempre el voltaje de entrada correcto. Las especificaciones del voltaje de la placa de datos deben corresponder al voltaje de red. El equipo en el que aparezca 230 V también puede conectarse a 220 - 240 V.

DESCONECTAR INMEDIATAMENTE EL APARATO EN CASO DE:
- Chispas excesivas de las escobillas de carbón y fuego circular en el colector.
- Fallo en el enchufe, en el cable o avería del cable.
- Interruptor averiado.
- Humo o mal humor de material aislante quemado.

SEGURIDAD ELÉCTRICA

Controle que la tensión de la red sea la misma que la que aparece indicada en la placa.

La máquina posee doble aislamiento de acuerdo con la norma EN 60745. No es necesario un cable de conexión a masa.

ES

Recambio de cables y enchufes
Cuando cambie los cables y enchufes viejos por nuevos, deseche los viejos ya que es muy peligroso conectar un enchufe cuyo cable está suelto.

Uso de cables de extensión
Utilice siempre cables de extensión autorizados que sean aptos para la potencia del aparato. Los hilos deben tener un diámetro de 1,5mm^2. Cuando el cable de extensión esté en un carrete, desenrolle el cable completamente.

3. FUNCIONAMIENTO

Antes del montaje, apague siempre la máquina y saque el enchufe de la toma.

Montaje y retirada de la hoja de sierra (fig. B)
Montaje

- Abra el collar (3) girándolo en sentido antihorario.
- Introduzca la hoja de sierra (1) en el portahojas de sierra tanto como sea posible. Los dientes de la hoja de sierra (1) deben apuntar hacia abajo y hacia delante.
- Cierre el collar (3) girándolo en sentido horario.

Retirada

- Abra el collar (3) girándolo en sentido antihorario.
- Retire la hoja de sierra (1) del portahojas de sierra
- Cierre el collar (3) girándolo en sentido horario.

USO

Asegúrese de que la hoja de sierra no se apoya ni toca ningún objeto cuando la máquina está conectada.

Encendido y apagado (fig. A)

- Para encender la máquina, mantenga pulsado el botón de desbloqueo (6) y pulse simultáneamente el interruptor de encendido/apagado (4).
- Para apagar la máquina, suelte el interruptor de encendido/apagado (4).

CONTROL DE VELOCIDAD

- Mediante el mando rotatorio (5) puede seleccionar la velocidad de carrera, tanto si la máquina está funcionando como parada. La velocidad de carrera permanecerá constante incluso con carga.
- La velocidad de carrera necesaria depende de las condiciones del material. El ajuste óptimo deberá realizarse durante el funcionamiento.
- Después de utilizar la máquina durante largos períodos a una velocidad baja, debe dejar que se enfríe manteniéndola en funcionamiento a la máxima velocidad sin carga durante aproximadamente 3 minutos.

AJUSTAR EL ÁNGULO DE LA PLATAFORMA
Fig.C

ES

- Para que la plataforma se pueda apoyar de forma segura en la pieza, el ángulo de la plataforma se puede ajustar como se muestra en el gráfico.
- La plataforma también se puede ampliar aflojando los dos tornillos de ajuste de la longitud de la plataforma mediante la llave hexagonal de 4 mm y, a continuación, extrayendo la plataforma hasta la longitud necesaria.

Asegúrese de que los tornillos de ajuste de la plataforma están fijos antes de reanudar el trabajo.

INDICACIONES PARA EL SERRADO

- Ajuste la hoja de sierra y la velocidad de carrera para que se adapte al material sobre el que se va a trabajar. Para las curvas con radio hacia la derecha es mejor utilizar una hoja de sierra estrecha. Aplique un fluido refrigerante o lubricante para evitar la vibración que se produce en la línea de corte cuando se sierra metal.
- Antes de empezar a serrar, compruebe que la madera, el aglomerado, los materiales de construcción, etc. no tengan elementos extraños (clavos, tornillos etc.)

y quítelos si fuera necesario.
- Sujete bien el material. No sostenga la pieza ni con la mano ni con el pie. No toque ningún objeto ni el suelo con la sierra en funcionamiento (peligro de contrapresión).
- No debe serrar ningún material que contenga asbesto!
- Ponga la plataforma sobre la superficie de la pieza y siérrela con un avance o presión de contacto constante. Si se traba la hoja de sierra, desconecte la máquina inmediatamente. Separe la abertura mediante una herramienta adecuada y extraiga la hoja de sierra.
- Una vez que haya finalizado el trabajo, desconecte la máquina y póngala hacia abajo sólo cuando esté completamente parada.

CORTAR POR PENETRACIÓN

Fig.D

- El corte por penetración sólo se puede utilizar en materiales blandos como la madera, el hormigón celular, losas de enlucido de yeso, etc.
- Sin embargo, esto requiere cierta práctica y sólo es posible con hojas de sierra cortas.
- Coloque la sierra sobre la pieza y conéctela.
- Asegúrese de que el borde inferior de la plataforma se apoya sobre la superficie de la pieza como aparece indicado.
- Sierre lentamente la pieza en un ángulo, moviendo la sierra hacia una posición vertical y continúe serrando a lo largo de la línea de corte.
- Desconecte la sierra y despegue la pieza cuando haya finalizado el trabajo.

SERRADO NIVELADO

- Las hojas de sierra elásticas bimetales le permiten serrar objetos salientes (por ejemplo, tuberías de agua, barras de hierro, etc.,) al ras de la pared.
- Aplique la hoja de sierra directamente a la pared e inclínela un poco para que la plataforma se apoye contra la pared.
- Conecte la máquina y sierre la pieza manteniendo una presión lateral constante contra la pared.

En esta unidad no hay ninguna pieza que pueda utilizar el usuario. Todas las reparaciones o revisiones deberán realizarlas “ingenieros de mantenimiento cualificados”.

4. AVERIAS

Cuando la máquina no funciona como debiera, le indicamos abajo algunas causas posibles con las soluciones respectivas. Si no obstante no se puede solucionar el problema, haga reparar la máquina por una empresa de servicio autorizada o un especialista autorizado.

1. El motor eléctrico se pone caliente

- Las rajas de enfriamiento del motor están sucias y obtruidas.
  Limpiélas.
- El motor está averiado.
  Consulte a su distribuidor Ferax para efectuar un control o una reparación.

2. La máquina conectada no funciona

- Interrupción en la tensión de la red.
  Controle si no hay una ruptura.
  Consulte a su distribuidor Ferax para efectuar un control o una reparación.

Deje ejecutar las reparaciones por personal de servicio autorizado o una empresa de reparacion.

5. MANTENIMIENTO

Antes de cualquier trabajo de mantenimiento o limpieza saque siempre el enchufe de la caja de corriente (enchufe de pared). No utilice nunca agua u otros líquidos para limpiar las partes eléctricas de su pulidora.

Antes de proceder a efectuar cualquier tarea de mantenimiento en el mecanismo interior, asegúrese de que el aparato no está enchufado.
Los aparatos de Ferax han sido diseñados para funcionar correctamente durante un largo periodo de tiempo necesitando un mantenimiento mínimo. Manteniendo limpio el aparato y usándolo correctamente, conseguirá alargar la vida útil de los aparatos.

Limpieza

Limpie regularmente el aparato con un paño, preferentemente después de cada uso. Asegúrese de que las rejillas de ventilación no posean partículas de polvo ni suciedad. Si hubiera suciedad incrustada, utilice un paño humedecido con agua y jabón. No utilice jamás materiales disolventes tales como gasolina, alcohol, amoniaco, etc. Dichos productos podrían dañar el plástico de diferentes piezas del aparato.

Engrasado

El aparato no necesita ser engrasado.

Anomalías

En caso de que presentara cualquier anomalía debido al desgaste de una pieza, póngase en contacto con su distribuidor Ferax.
En la parte posterior de este manual de instrucciones encontrará un dibujo de las piezas además de una lista de piezas de recambio.

Comprobación y sustitución de las escobillas de carbón

Las escobillas de carbón deben comprobarse periódicamente. Si las escobillas de carbón se desgastan, la máquina empezará a funcionar irregularmente.

Utilice sólo escobillas de carbón del tipo correcto.

- Retire los portaescobillas de carbón utilizando un destornillador.
- Limpie las escobillas de carbón.
- En caso de desgaste, cambie ambas escobillas al mismo tiempo.
- Monte los portaescobillas de carbón utilizando un destornillador.
- Después de montar las escobillas de carbón nuevas, deje la máquina en marcha sin carga durante 15 minutos.

USO ECOLÓGICO

Para prevenir los daños durante el transporte, el aparato ha sido embalado. Dicho embalaje está hecho, en la medida de lo posible, de material reciclable. Le rogamos, por lo tanto, que recicle dicho material.

Cuando vaya a reemplazar un aparato viejo por uno nuevo, deposite su aparato viejo en su distribuidor Ferax, el cual se encargará de reciclarlo.

TIESINIS PJŪKLAS

Tekste minimi skaičiai atitinka skaičius paveiksluose, 2 – 3 puslapiuose.

Įspėjimas Prieš naudodami elektrinius prietaisus visuomet perskaitykite instrukcijas. Jos padės išmanyti šį gaminį ir išvengti nereikalingos rizikos. Instrukcijų vadovą laikykite saugioje vietoje, kad galėtumėte pasinaudoti ateityje.

Įžanga
Įrankis skirtas tokių medžiagų, kaip mūras ir betonas, smūginiam gręžimui. Taip pat jį galima naudoti skylių medienoje, metale ir plastike gręžimui.

Turinys
1. Informacija apie įrankį
2. Saugos instrukcijos
3. Įrankio naudojimas
4. Naudojimas
5. Techninė priežiūra

1. INFORMACIJA APIE ĮRANKĮ

Įtampa	230 V~
Dažnis	50 Hz
Galingumas	710 W
Taktų sk. laisvąja eiga	600-2400/min.
Didžiausias pjaunamo ruošinio storis	115 mm
Eigos ilgis	30 mm
Svoris	3,33 kg
Lpa (garso slėgio lygis)	88,3+3 dB(A)
Lwa (garso galios lygis)	99,3+3 dB(A)
Vibracija (pagrindinė rankena)	19,073+1,5 m/s^2

LT

Informacija apie gaminį
A pav.
1. Geležtė
2. Atraminė plokštelė
3. Geležtės priveržimo varžtas
4. Įjungimo mygtukas
5. Greičio reguliatorius
6. Įjungimo mygtuko fiksatorius
7. Maitinimo kabelis
8. Atraminės plokštelės ilgio reguliavimo varžtai
- Šešiakampis raktas (neparodytas)

2. SAUGOS INSTRUKCIJOS

Šiose instrukcijose naudojamų saugos ženklų paaiškinimai:

Įspėja apie susižeidimo, mirtino susižalojimo arba įrankio sugadinimo riziką, jeigu nesilaikoma šiame vadove pateiktų instrukcijų.

Įspėja apie galimą elektros krūvio smūgio riziką.

Sugedę ir/arba išmesti elektriniai arba elektroniniai prietaisai turi būti surenkami atitinkamuose perdirbimo centruose.

Papildomi saugos reikalavimai
Naudodami elektrinius įrankius visuomet imkitės pagrindinių saugumo priemonių, kad sumažintumėte gaisro, elektros krūvio smūgio ir susižeidimo riziką. Prieš pradėdami darbą su šiuo įrankiu, perskaitykite visas instrukcijas ir pasidėkite jas saugioje vietoje.

Įrankis turi būti ne drėgnas, bei su juo negalima dirbti šlapioje aplinkoje. Prieš naudodami įrankį visuomet patikrinkite maitinimo kabelį ir kištuką. Gedimus gali remontuoti tik kvalifikuoti specialistai. Kištuką į maitinimo tinklo lizdą galima įkišti tik tuomet, kai įrankis yra išjungtas. Mūvėkite apsaugines pirštines ir tvirtą avalynę.

Nepjaukite medžiagų, kuriose yra asbesto!!!

- Dirbdami su medžiagomis, kurias pjaunant susidaro didelis kiekis skiedrų, užsidėkite apsauginius akinius.
- Pjaudami kitas pluoštines medžiagas užsidėkite apsauginę kaukę.
- Lauke naudojama nešiojama įranga turi būti prijungta prie pažeidimo srovės grandinės pertraukiklio.
- Pailginimo kabeliai ir kištukai turi būti aprobuoti naudojimui lauke.
- Prieš įjungdami įrankį išimkite reguliavimo raktus ir veržliarakčius.
- Spaustuvais įtvirtinkite ruošinį. Maitinimo kabelį visuomet veskite nuo įrankio užnugarin.
- Link ruošinio kelkite tik įjungtą įrankį.
- Dirbdami įrankį visada laikykite abejomis rankomis ir įsitikinkite, kad tvirtai atsistojote.
- Įrankiu galima dirbti tik pritvirtintus atraminę plokštelę. Pjaunant atraminė plokštelė visada turi būti įremta į ruošinį.
- Prieš atlikdami bet kokius darbus su įrankiu, visada ištraukite kištuką iš maitinimo tinklo lizdo.
- Neneškite įrankio laikydami už kabelio.
- Neteisingai naudojamas įrankis gali būti sugadintas. Todėl visuomet laikykitės šių instrukcijų.
- Naudokite tik aštrias nepažeistas pjūklo geležtes; įskilusias, sulankstytas arba atšipusias geležtes tuojau pat pakeiskite.

- Įrankį galima įjungti tik įstačius geležtę.
- Geležtes, taktų dažnį ir pasvirimo veiksmus pasirinkite pagal pjaunamas medžiagas. Stenkitės išlaikyti pastovų įrankio stūmimo greitį.
- Išjungę įrankį nebandykite jo sustabdyti iš šono spausdami pjūklo geležtę.
- Naudokite tik originalius priedus.
- Visuomet užtikrinkite teisingą maitinimo įtampą. Techniniame pase nurodyta įtampa turi atitikti maitinimo tinklo įtampą. 230 V užrašu pažymėti įrankiai taip pat gali būti jungiami prie 220 - 240 V įtampos.

Įrankį reikia tuojau pat išjungti, jeigu:
- pastebėjote pernelyg stiprų anglinių šepetėlių kibirkščiavimą arba kolektoriaus sutrikimus.
- nutrauktas arba pažeistas maitinimo kabelis, ar jo kištukas.
- sugedo įjungimo mygtukas.
- jaučiama svylančios izoliacijos smarvė arba kyla dūmai.

Elektros saugumo priemonės

Visada patikrinkite, ar maitinimo įtampa atitinka įrankio techniniame pase nurodytą įtampą.

II klasės įrenginys – Dviguba izoliacija – Nereikalingas įžemintas kištukas.

Kabelių arba kištukų pakeitimas
Pakeitę kabelius arba kištukus naujais, senuosius tuoj pat išmeskite. Įkišti į maitinimo tinklo lizdą palaido kabelio kištuką yra pavojinga.

Pailginimo kabeliai
Naudokite tik aprobuotus pailginimo kabelius, tinkančius įrankio maitinimo srovei. Mažiausias leistinas laidininko skerspjūvio plotas yra 1,5 mm2. Naudodami pailginimo kabelio ritę, visuomet pilnai ją išvyniokite.

LT

3. ĮRANKIO NAUDOJIMAS

Prieš surinkdami, būtinai išjunkite įrenginį ir iš maitinimo lizdo ištraukite kištuką.

Pjūklelio tvirtinimas ir išėmimas (B pav.)
Tvirtinimas
- Atidarykite žiedą (3), pasukdami jį prieš laikrodžio rodyklę.
- Kuo giliau įstatykite pjūklelį (1) į pjūklelio laikiklį. Pjūklelio (1) dantys turi būti nukreipti į apačią ir į priekį.
- Uždarykite žiedą (3), pasukdami jį pagal laikrodžio rodyklę.

Išėmimas
- Atidarykite žiedą (3), pasukdami jį prieš laikrodžio rodyklę.

- Išimkite pjūklelį (1) iš pjūklelio laikiklio.
- Uždarykite žiedą (3), pasukdami jį pagal laikrodžio rodyklę.

4. NAUDOJIMAS

Kai įrankis yra įjungtas, užtikrinkite, kad pjūklo geležtė nesiremtų į ir neliestų jokių objektų.

Įjungimas ir išjungimas (A pav.)
- Jei norite įjungti įrenginį, paspauskite ir palaikykite nuspaustą atleidimo mygtuką (6) ir tuo pačiu metu paspauskite įjungimo / išjungimo jungiklį (4).
- Jei norite išjungti įrenginį, atleiskite įjungimo / išjungimo jungiklį (4).

Greičio reguliatorius
- Taktų dažnį (greitį) galima nustatyti nykščiui pritaikytu ratuku (5) įrankiui esant ir įjungtam, ir išjungtam. Taktų dažnis išliks pastovus net ir sudarius apkrovą.
- Reikalingas taktų dažnis priklauso nuo medžiagos. Optimalų greitį reikia nustatyti pjaunant medžiagą.
- Ilgesnį laiką padirbę nedideliu greičiu leiskite įrankiui atvėsti - nustatykite didelį greitį ir leiskite įrankiui apie 3 minutes dirbti be apkrovos.

Atraminės plokštelės kampo reguliavimas
C pav.
- Kad atraminė plokštelė slystų ruošinio paviršiumi ir į jį patikimai įsiremtų, plokštelės kampą galima sureguliuoti, kaip parodyta brėžinyje.
- Atraminę plokštelę taip pat galima pailginti. Naudodami šešiakampį raktą atleiskite du atraminės plokštelės ilgio reguliavimo varžtus ir ištraukite plokštelę iki reikiamo ilgio.

Prieš tęsdami darbą įsitikinkite, kad atraminės plokštelės reguliavimo varžtai yra tvirtai priveržti.

Pjovimo patarimai
- Pasirinkite pjaunamai medžiagai tinkamą pjūklo geležtę ir taktų dažnį. Pjaunant stačius kampus geriausia naudoti siauras pjūklo geležtes. Kad pjaunant metalą nebūtų mušimo, sutepkite aušinimo skysčiu arba tepalu.
- Prieš pjaudami medieną, medienos drožlių plokštes, statybines medžiagas, patikrinkite, ar jose nėra pašalinių daiktų (vinių, varžtų ir pan.). Juos radę išimkite.
- Patikimai įtvirtinkite ruošinį. Neprispauskite ruošinio ranka arba koja. Nepalieskite daiktų arba grindų su įjungtu pjūklų (atgalinio smūgio pavojus).
- Negalima pjauti medžiagų, kuriose yra asbesto!
- Pastatykite atraminę plokštelę ant ruošinio paviršiaus ir pjaukite ruošinį pastovia jėga spausdami įrankį. Užstrigus pjūklo geležtei, tuojau pat išjunkite įrankį. Tam tinkamu įrankiu praplėskite tarpelį ir ištraukite pjūklo geležtę.
- Baigę darbus išjunkite įrankį ir ant žemės padėkite tik tuomet, kai įrankis visiškai sustos.

Įleidžiamasis pjovimas

D pav.

- Įleidžiamuoju pjovimu galima pjauti tik minkštas medžiagas, pavyzdžiui, medieną, akytąjį betoną, statybinio gipso plokštes ir pan.
- Tačiau, tokiam pjovimui reikia įgūdžių ir taip pjauti įmanoma tik su trumpomis geležtėmis.
- Uždėkite pjūklą ant ruošinio ir įjunkite.
- Užtikrinkite, kad apatinė atraminės plokštelės briauna remtųsi į ruošinį, kaip pavaizduota paveiksle.
- Kreipdami pjūklą į vertikalią padėtį pamažu pjaukite kampu gilyn į ruošinį, o toliau pjaukite pagal pjovimo liniją.
- Baigę darbą išjunkite pjūklą ir ištraukite iš ruošinio.

Paviršinis nupjovimas

- Naudojant elastingas bimetalines pjūklų geležtes, kyšančius objektus (pvz., vandens vamzdžius, geležinius strypus ir pan.) galima nupjauti lygiai su sienos paviršiumi.
- Pridėkite pjūklo geležtę prie sienos ir šiek tiek palenkite, kad atraminė plokštelė remtųsi į sieną.
- Įjunkite įrankį ir pastovia jėga iš šono spausdami į sieną nupjaukite ruošinį.

Šiame įrankyje nėra dalių, kurias galėtų remontuoti vartotojas. Remonto ir techninės apžiūros darbus gali atlikti tik kvalifikuoti priežiūros inžinieriai.

TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

Atlikdami variklio techninės priežiūros darbus įsitikinkite, kad įrankis yra neprijungtas prie maitinimo tinklo.

Įrankiai suprojektuoti ilgam eksploatacijos laikotarpiui su minimalia technine priežiūra. Pastovus kokybiškas veikimas priklauso nuo tinkamos staklių priežiūros ir reguliaraus valymo.

Valymas

Kad variklis neperkaistų, įrankio aušinimo angos visada turi būti švarios.
Reguliariai nuvalykite staklių korpusą su minkštu skudurėliu, geriausiai po kiekvieno panaudojimo. Neleiskite dulkėms ir purvui kauptis aušinimo angose. Jeigu purvas nenusivalo, naudokite minkštą skudurėlį, sudrėkintą muiluotu vandeniu. Niekada nenaudokite tokių tirpiklių, kaip benzinas, alkoholis, amoniako tirpalas ir t.t. Šie tirpikliai gali pakenkti plastikinėms dalims.

Sutepimas

Papildomai įrankio tepti nereikia.

Gedimai

Jei, pvz., panaudojus detalę, atsirado gedimas, prašome kreiptis į savo perpardavinėtoją. Galimų užsakyti detalių aprašus rasite atskirai pateiktame laisvų detalių sąraše.

Veikimo sutrikimų šalinimas
Jeigu įrankis veikia neteisingai, pateikiame galimas priežastis ir sprendimus.

Remontuoti elektrinius prietaisus gali tik specialistai.

Anglinių šepečių tikrinimas ir keitimas
Anglinius šepečius reikia tikrinti reguliariai. Jei angliniai šepečiai panaudoti, įrenginys veikia netolygiai.

Naudokite tik tinkamo tipo anglinius šepečius.

- Atsuktuvu nuimkite anglinių šepečių laikiklius
- Išvalykite anglinius šepečius.
- Jei šepečiai susidėvėję, pakeiskite juos abu iš karto.
- Atsuktuvu pritvirtinkite anglinių šepečių laikiklius
- Pritvirtinę naujus anglinius šepečius įjunkite įrenginį ir leiskite jam 15 min. veikti be apkrovos.

Aplinka
Kad įranga nebūtų pažeista transportavimo metu, mašina yra pristatoma tvirtoje pakuotėje, kuri daugiausiai pagaminta iš medžiagų, kurias galima pakartotinai panaudoti. Todėl prašome pasinaudoti pakuotės perdirbimo variantais.

Sugedę ir/arba išmesti elektriniai arba elektroniniai prietaisai turi būti surenkami atitinkamuose perdirbimo centruose.

VIRZUĻZ ĢIS

Zemāk esošajā tekstā esošie cipari atbilst 2. – 3. lappusē esošajam tekstam.

Pirms elektroierīču lietošanas vienmēr rūpīgi izlasiet lietošanas instrukciju. Tādējādi gūsiet labāku priekšstatu par iegādāto ierīci un izvairīsieties no nevajadzīgiem riskiem. Saglabājiet šo instrukciju, lai vajadzības gadījumā tā būtu pie rokas.

Ievads
Urbjmašīna ir paredzēta ķieģeļu, betona un tamlīdzīgu materiālu triecienurbšanai. Turklāt to var izmantot caurumu urbšanai kokā, metālā un plastmasā.

Saturs
1. Tehniskais raksturojums
2. Drošības instrukcija
3. Ierīces lietošana
4. Apkope

1. TEHNISKAIS RAKSTUROJUMS

Spriegums	230 V~
Frekvence	50 Hz
Strāvas padeve	710 W
Apgriezieni tukšgaitā	600-2400/min.
Maksimālais zāģēšanas biezums	115 mm
Gājiena garums	30 mm
Svars	3,33 kg
Lpa (skaņas spiediena līmenis)	88,3+3 dB(A)
Lwa (trokšņa jaudas līmenis)	99,3+3 dB(A)
Vibrācija (galvenais rokturis)	19,073+1,5 m/s^2

Informācija par produktu
Zīm. A
1. Asmens
2. Atbalstplātne
3. Asmens saspiedējskrūve
4. Ieslēgšanas slēdzis
5. Ātruma regulators
6. Poga darbības bloķēšanai
7. Enerģijas padeve
8. Skrūves atbalstplātnes garuma regulēšanai
- Sešstūru atslēga (nav attēlota)

2. DROŠĪBAS INSTRUKCIJAS

Šajā lietošanas pamācībā ir izmantotas šādas piktogrammas:

Norāda uz savainojuma iespēju, dzīvības zaudēšanu vai instrumenta bojājumu gadījumā, ja netiek ievērotas šajā lietošanas pamācībā sniegtās instrukcijas.

Norāda uz elektrošoka iespēju.

Bojātas un/vai brāķētas elektriskās vai elektroniskās ierīces ir jānogādā atbilstošās vietās uz to pārstrādi.

Papildu drošības instrukcijas
Darbojoties ar elektrisku ierīci, vienmēr ir jāievēro vispārējie drošības noteikumi, lai samazinātu ugunsgrēka, elektrošoka un personīgo savainojumu iespējas. Pirms mēģinājuma darboties ar šo ierīci, izlasiet visu lietošanas pamācību un šīs instrukcijas noglabājiet.

Ierīce nedrīkst būt mitra, kā arī to nedrīkst uzglabāt slapjā vidē. Pirms ierīces lietošanas, vienmēr pārbaudiet kabeli un kontaktdakšu. Bojājumus drīkst novērst tikai kvalificēts profesionālis. Kontaktdakšu drīkst iekontaktēt tikai tādā gadījumā, ja ierīce ir izslēgta. Jābūt uzvilktiem aizsargcimdiem, kā arī izturīgiem un stingriem apaviem.

Nezāģējiet materiālu, kura sastāvā ir azbests!!!

- Strādājot ar materiālu, ar kuru darbojoties pastiprināti izdalās skaidas, velciet aizsargbrilles.
- Zāģējot citus šķiedrainus materiālus, velciet aizsargmasku.
- Pārvietojams aprīkojums, kas tiek lietots ārpus telpām, ir jāsaslēdz ar īsslēguma strāvas atdalītāju.
- Ja tiek lietoti pagarinātāji, jābūt apstiprinājumam par to drošu lietošanu ārpus telpām.
- Pirms instrumenta ieslēgšanas noņemiet iestatīšanas ķīļus un uzgriežņu atslēgas.
- Nostipriniet zāģējamo materiālu ar stiprinājumiem. Vadu vienmēr novietojiet tā, lai tas atrastos virzienā prom no ierīces, uz aizmuguri.
- Ierīci tuviniet zāģējamam materiālam tikai tad, kad tā ir ieslēgta.
- Vienmēr ierīci turiet ar abām rokām un pārbaudiet, vai Jums darba laikā kājās ir droši un izturīgi apavi.
- Ierīci drīkst darbināt tikai tad, ja ir piestiprināta atbalstplāksne. Zāģēšanas laikā atbalstplāksnei vienmēr ir jābūt atbalstītai pret zāģējamo materiālu.
- Pirms jebkādu labojumu veikšanas ierīcei, vienmēr atvienojiet kontaktdakšu no strāvas padeves.
- Nepārvietojiet ierīci, to turot aiz vada.
- Nepareiza ierīces pārvietošana var to sabojāt. Tāpēc vienmēr ievērojiet zemāk esošās instrukcijas.

- Lietojiet tikai asu zāģa plātni, kas ir ideālā darba kārtībā; nekavējoties nomainiet ieplīsušu, deformētu vai neasu zāģa plātni.
- Mašīnu drīkst ieslēgt tikai tad, ja ir piestiprināts asmens.
- Instrumentus, virzuļa gājiena tempu un svārsta darbības iestatiet atbilstoši materiālam. Esiet uzmanīgi un uzturiet konstantus brīvplūdes vārsta rādītājus.
- Pēc izslēgšanas nemēģiniet apturēt zāģa asmeni ar sānspiedienu.
- Lietojiet tikai oriģinālos piederumus.
- Vienmēr pārliecinieties, vai ir pareizs barošanas spriegums. Sprieguma specifikācijām, kas norādītas uz rādījumu plāksnītes, ir jāatbilst barošanas spriegumam. Aprīkojumu, uz kura norādīti 230 V, drīkst pieslēgt arī 220 - 240 V.

Nekavējoties izslēdziet ierīci, ja:
- Pārmērīga oglekļa suku aizdedze un putošana kolektorā.
- Pārrāvums strāvas slēdzī, strāvas pievadā vai strāvas pievada bojājums.
- Ir bojāts slēdzis.
- Apdegušas izolācijas dūmi vai smaka .

Elektriskā drošība

Vienmēr pārbaudiet, vai strāvas padeve atbilst spriegumam, kas norādīts uz rādījumu plāksnītes.

II klases mašīna – Dubulta izolācija – Jums nav vajadzīga iezemēta kontaktdakša.

Vadu vai kontaktdakšu nomaiņa
Kad vecie vadi vai kontaktdakšas tiek nomainītas pret jaunām, nekavējoties tā izmetiet. Ir bīstami iespraust sienas kontaktā kontaktdakšu ar bojātu vadu.

Pagarinātāju izmantošana
Lietojiet tikai apstiprinātus pagarinātājus, kas ir piemēroti mašīnas strāvas padevei. Minimālais vada lielums ir 1,5 mm2. Lietojot kabeļa spoli, vienmēr attiniet kabeli pilnībā.

3. IERĪCES LIETOŠANA

Pirms montāžas vienmēr izslēdziet mašīnu un izraujiet kontaktdakšu no elektrotīkla.

LV

Zāģa asmens uzstādīšana un noņemšana
(B att.)

Uzstādīšana
- Atveriet uzmavu (3), griežot to pretēji pulksteņrādītāja virzienam.
- Ievietojiet zāģa asmeni (1) zāģa asmens turētājā, cik tālu vien iespējams. Zāģa asmens zobiem (1) jābūt vērstiem lejup un uz priekšu.
- Aizveriet uzmavu (3), griežot to pulksteņrādītāja virzienā.

Noņemšana
- Atveriet uzmavu (3), griežot to pretēji pulksteņrādītāja virzienam.
- Izņemiet zāģa asmeni (1) no zāģa asmens turētāja.
- Aizveriet uzmavu (3), griežot to pulksteņrādītāja virzienā.

Lietošana

Pārbaudiet, vai ieslēdzot mašīnu, zāģa plātne nav atbalstīta vai nesaskaras ar jebkādiem priekšmetiem.

Ātruma kontrole
- Darbināšanas laikā un laikā, kad mašīna netiek darbināta, virzuļa gājiena tempu (ātrumu) var iestatīt ar īkšķratu (5). Virzuļa gājiena temps paliks konstants pat zem slodzes.
- Vajadzīgais virzuļa gājiena temps ir atkarīgs no apstrādājamā materiāla. Optimālos iestatījumus nosaka lietošanas laikā.
- Pēc garākiem periodiem, kad mašīna darbināta ar nelielu ātrumu, Jums jāļauj mašīnai atdzist, darbinot to ar maksimālo ātrumu apmēram 3 minūtes, to nenoslogojot.

Atbalstplātnes leņķa regulēšana
Zīm. C
- Lai atbalstplātne atbilstoši un droši atbalstītos pret zāģējamo materiālu, atbalstplātnes leņķi iespējams noregulēt, kā tas norādīts diagrammā.
- Atbalstplātni iespējams arī pagarināt, ar sešstūru atslēgu atskrūvējot divas atbalstplātnes garumu regulējošās skrūves un pēc tam pavelkot atbalstplātni ārā līdz vēlamajam garumam.

Pirms darbu atsākšanas, pārbaudiet, vai atbalstplātni regulējošās skrūves ir cieši nostiprinātas.

Padomi zāģējot
- Noregulējiet zāģa plātni un virzuļa gājiena tempu, lai tie atbilstu apstrādājamajam materiālam. Lai iegūtu pareiza rādiusa izliekumus, ieteicams lietot šauru zāģa plātni. Zāģējot metālu, lietojiet dzesētāju vai smērvielu, lai nodrošinātos pret sitieniem, kas rodas pie griezuma līnijas.
- Pirms zāģēšanas pārbaudiet koku, koka skaidu plāksnes, celtniecības materiālus, vai tajos nav palikuši kādi svešķermeņi (naglas, skrūves u.c.); vajadzības gadījumā tos izņemiet.
- Cieši nostipriniet materiālu. Neatbalstiet zāģējamo materiālu ar roku vai kāju. Ar iedarbinātu zāģi nepieskarieties nekādiem priekšmetiem vai grīdai (iespējams trieciena risks).
- Nedrīkst zāģēt materiālu, kura sastāvā ir azbests!
- Novietojiet atbalstplātni uz zāģējamā materiāla virsmas un ar konstantu spiedienu vai padevi, to pārzāģējiet. Ja zāģa plātne iesprūst, nekavējoties izslēdziet mašīnu. Ar piemērotu instrumentu paplašiniet atveri un izvelciet zāģa plātni.
- Pēc darba beigšanas, izslēdziet mašīnu un to nolieciet tikai pēc tam, kad tā ir pilnībā apstājusies.

Virzuļa griešana
Zīm. D
- Virzuļa griešanu var izmantot tikai strādājot ar mīkstiem materiāliem, piemēram, koku, gāzbetonu, rigipsi u.c.
- omēr šī darba veikšanai ir nepieciešamas iemaņas un to iespējams veikt vienīgi ar īsām zāģa plātnēm.
- Novietojiet zāģi uz zāģējamā materiāla un to ieslēdziet.
- Pārbaudiet, vai atbalstplātnes aizmugurējā mala balstās uz zāģējamā materiāla, kā tas ir norādīts zīmējumā.
- Vajadzīgajā leņķī lēnām zāģējiet materiālu, pārvietojot zāģi vertikālā pozīcijā un turpinot zāģēt pa griezuma līniju.
- Kad darbs ir pabeigts, izslēdziet zāģi un noceliet sazāģēto materiālu.

Vienlīmeņa zāģēšana
- Elastīgās bimetāla zāģa plātnes ļauj Jums zāģēt izvirzītus priekšmetus (piemēram, ūdensvadus, dzelzs stieņus u.c.), kas atrodas vienā līmenī ar sienu.
- Pieliciet zāģa plātni tieši pie sienas un viegli salieciet, lai atbalstplātne būtu atbalstīta pret sienu.
- Ieslēdziet mašīnu un pārzāģējiet materiālu, saglabājot konstantu sānspiedienu pret sienu.

Šī ierīce nesatur detaļas, kuras lietotājs pats varētu salabot. Jebkādus remontdarbus vai apkopes darbus drīkst veikt tikai kvalificēti speciālisti.

4. APKOPE

Veicot motora apkopes darbus, pārliecinieties, vai mašīna nav ieslēgta.

Mašīnas ir izstrādātas tā, lai kalpotu ilgu laika posmu ar minimālu apkopi. Ilgstoša un apmierinoša darbība ir atkarīga no pareizas mašīnas apkopes un regulāras tīrīšanas.

Tīrīšana
Uzmaniet, lai mašīnas ventilācijas atveres vienmēr būtu tīras, lai novērstu motora pārkaršanu. Regulāri notīriet mašīnas korpusu ar mīkstu audumu; to ieteicams darīt pēc katras lietošanas reizes. Uzmaniet, lai ventilācijas atverēs nekad nebūtu putekļu un netīrumu. Ja netīrumus nav iespējams notīrīt, lietojiet mīkstu, ziepjūdenī samitrinātu audumu. Nekad nelietojiet šķīdinātājus, piemēram, benzīnu, alkoholu, ožamo spirtu u.c. Šie šķīdinātāji var sabojāt plastmasas detaļas.

Ieeļļošana
Mašīnai nav jāveic papildu ieeļļošana.

Bojājumi
Ja parādās kāds bojājums, piemēram, nodilusi kāda detaļa, lūdzu, vērsieties pie sava izplatītāja. Atsevišķi pievienotajā rezerves detaļu sarakstā iekļauts to detaļu apskats, ko iespējams pasūtīt.

Ogles suku pārbaude un nomaiņa
Ogles sukas jāpārbauda regulāri. Ja ogles sukas ir nolietotas, mašīna sāks darboties nevienmērīgi.

Izmantojiet tikai pareizo ogles suku veidu.

- Noņemiet ogles suku turētājus, izmantojot skrūvgriezi.
- Notīriet ogles sukas.
- Nolietojuma gadījumā nomainiet abas ogles sukas vienlaicīgi.
- Uzstādiet ogles suku turētājus, izmantojot skrūvgriezi.
- Pēc jauno ogles suku uzstādīšanas ļaujiet mašīnai darboties tukšgaitā 15 minūtes.

Bojājumu noteikšana
Gadījumā, ja mašīna kārtīgi nedarbojas, mēs Jums sniegsim dažus iespējamos cēloņus un to risinājumus.

Elektrisko ierīču remontēšanu drīkst veikt tikai speciālisti.

Vide
Lai novērstu bojājumu transportēšanas laikā, ierīce tiek piegādāta cietā iepakojumā, kurš galvenokārt sastāv no otrreiz pārstrādājamiem materiāliem. Tāpēc izmantojiet, lūdzu, iepakojuma otrreizējās pārstrādes iespējas.

Bojātas un/vai izbrāķētas elektriskās vai elektroniskās ierīces ir jānogādā attiecīgajos pārstrādes punktos.

PIIKSAAG

Järgneva teksti numbrid vastavad joonistele leheküljel 2-3

Loe alati elektiliste toodete kasutusjuhendit hoolikalt enne kasutamist. See aitab sul tootest kergemini aru saada ja hoiab ära mittevajaliku riski. Hoia seda kasutusjuhendit turvalises kohas, et seda tulevikus kasutada.

Sissejuhatus
Masin on mõeldud löökpuurimiseks materjalidesse nagu telliskivi ja betoon. Peale selle võib seda kasutada aukude puurimiseks puitu, metalli ja plastmassi.

Sisukord
1. Masina andmed
2. Tööohutusjuhend
3. Talitlus
4. Hooldus

1. MASINA ANDMED

Pinge	230 V~
Sagedus	50 Hz
Sisendvõimsus	710 W
Tühikäigukiirus	600-2400/minutis
Maksimum lõikesügavus	115 mm
Käigu pikkus	30 mm
Kaal	3,33 kg
Helirõhu tase	88,3+3 dB(A)
Helivõimsuse tase	99,3+3 dB(A)
Vibratsioon (põhikäepide)	19,073+1,5 m/s^2

Toote info
Joonis A
1. Saeleht
2. Alustald
3. Saetera kinnitusklambri kruvi
4. Päästiklüliti
5. Kiiruse kontrollija
6. Päästiku lukustusnupp
7. Voolujuhe
8. Alustalla väljaulatuse reguleerimiskruvid
- Kuusnurkne võti (ei ole näidatud)

2. TÖÖOHUTUSJUHEND

Selles juhendis kasutatakse järgnevaid sümboleid:

Tähistab isikliku vigastust, elu kaotust või kahjustust tööriistale selle kasutusjuhendi instruktsioonide mitte-järgimise korral.

Osutab elektrilöögi ohule.

Defektsed ja/või mahajäetud elektrilised või elektroonilised seaded tuleb ära viia asjakohastesse korduvkasutuspunktidesse.

Täiendav tööohutusjuhend
Elektriliste tööriistade kasutamisel tuleb järgida põhiettevaatusabinõusid, et vähendada tule-, elektrilöögi- ja isikliku vigastuse riski. Enne kui üritad selle tootega tööle asumist, loe kõiki neid juhiseid ja säilita need.

Tööriist ei tohi olla niiske ja sellega ei tohi töötada märgades keskkonnatingimustes. Enne masina kasutust kontrolli alati voolujuhet ja pistikut. Lase kahjustused parandada ainult kvalifitseeritud töötaja poolt. Sisesta pistik toitevõrku ainult siis, kui seade on välja lülitatud. Kanna kaitsekindaid ja tugevaid jalanõusid.

Ära sae materjale, mis sisaldavad asbesti!!!

- Kanna kaitseprille, kui töötad materjalidega, mille töötlemisel eraldub suur kogus laaste.
- Teiste kiuliste ainete saagimisel kanna kaitsemaski.
- Väljas kasutatav kaasaskantav varustus peab olema ühendatud rikkevoolu kaitselülitiga.
- Pikendusjuhtmed ja pistikud peavad olema heakskiidetud väljas kasutamiseks.
- Enne tööriista sisselülitamist eemalda kõik reguleerimis- ja mutrivõtmed.
- Kinnita oma töödetail pitskruvidega. Hoia voolujuhet alati tööriistast tahapoole.
- Tööriist peab olema sisse lülitatud enne töödetailile lähenemist.
- Hoia tööriista alati mõlema käega ja ole kindel, et töötamise ajal on sul tagatud turvaline jalgealune.
- Seadmega tohib töötada ainult siis, kui paigaldatud on alustald. Saagimise ajal peab alustald toetuma alati vastu töödetaili.
- Enne mistahes hooldustöö läbiviimist tööriista juures tõmba pistik alati vooluvõrgust välja.
- Ära kanna tööriista voolujuhtmet pidi.
- Ebaõige tööriista käsitsemine võib seda kahjustada. Seetõttu järgi alati järgnevaid juhtnööre.
- Kasuta ainult ideaalses seisukorras olevaid teravaid saelehti; vaheta mõranenud, kõverdunud või nüridad saelehed koheselt välja.
- Tööriist tuleb sisse lülitada ainult siis, kui sellesse on paigaldatud saeleht.
- Vali saelehed, käigusagedus ja pendelliikumine vastavalt materjalile, püüa säilitada

püsiv vibratsioonitase.
- Ära püüa saelehte peatada külgmise survega peale tööriista väljalülitamist.
- Kasuta ainult originaaltarvikuid.
- Kasuta alati õiget toitepinget. Andmesildil väljatoodud pinge spetsifikatsioonid peavad ,vastama võrgupinge omadega. Varustust, millele on märgitud 230 V, võib ka ühendada 220-240 V pingega.

Lülita seade viivitamatult välja, kui:
- Esineb ülemäärane elektrisädemete hulk süsiharjade juures ja kollektoris.
- Esineb katkestus toitevõrgu pistikus, voolujuhtmes või kui voolujuhe on vigastatud.
- Lüliti on rikkis.
- Esineb suitsu või kärsahaisu kõrbenud isolatsioonist.

Elektriohutus

Alati kontrolli, kas toide vastab andmesildil olevale pingele.

II klassi masin – Kaitseisolatsioon – Maandatud pistiku kasutamine ei ole vajalik

Juhtmete või pistikute asendamine
Koheselt viska minema vanad juhtmed või pistikud, kui need on uutega asendatud. Ohtlik on sisestada lahtise juhtmega pistikut seinakontakti.

Pikendusjuhtmete kasutamine
Kasuta ainult asjakohast pikendusjuhet, mis on sobiv seadme sisendvõimsusega. Minimaalne juhtme mõõt peab olema 1.5 mm2. Kui kasutad juhtmerullikuga pikendusjuhet, siis keri rullik alati täielikult lahti.

3. TALITLUS

Enne osade vahetamist lülitage saag alati välja ning eemaldage toitejuhe vooluvõrgust.

Saetera paigaldamine ja eemaldamine (joon. B)
Paigaldamine
- Koonusmutri (3) avamiseks keerake seda vastupäeva.
- Paigaldage saetera (1) pessa nii sügavale kui võimalik. Saetera hambad (1) peavad olema suunatud alla ja ettepoole.
- Koonusmutri (3) kinnitamiseks keerake seda päripäeva.

Eemaldamine
- Koonusmutri (3) avamiseks keerake seda vastupäeva.
- Eemaldage saetera (1) oma pesast.
- Koonusmutri (3) kinnitamiseks keerake seda päripäeva.

Kasutus

Tee kindlaks, et saeleht ei toetu vastu- või puuduta mistahes objekte, kui seade on sisse lülitatud.

Sisse- ja väljalülitamine (joon. A)
- Sae sisselülitamiseks vajutage käivituskaitse nupp (6) ning käivituslüliti (4) korraga alla.
- Sae väljalülitamiseks vabastage käivituslüliti (4).

Kiiruse kontrollija
- Töötamise ajal ja seadme puhkeolekus saab valida käigusagedust (kiirust) kasutades pöidlaratast (5). Käigusagedus jääb muutumatuks isegi kui masin on töökoormuse all.
- Vajalik käigusagedus sõltub materjali tingimustest. Optimaalne seadistus tuleks kindlaks määrata kasutamise ajal.
- Peale pikaajalist töötamist madalal kiirusel peaksid sa laskma masinal maha jahtuda lülitades selle maksimaalsele tühikäigukiirusele umbes kolmeks minutiks.

Alustalla nurga reguleerimine
Joonis C
- Et lasta alustallal järgida ja kindlalt toetuda vastu töödetaili, selleks saab alustalla nurka kohandada, nii nagu on näidatud joonisel.
- Alustalda saab ka pikendada keerates lahti kaks alustalla väljaulatuse reguleerimiskruvi, kasutades kuusnurkset võtit ning seejärel tõmmates alustalda välja soovitud pikkuseni.

Enne töö jätkamist ole kindel, et alustalla reguleerimiskruvid on korralikult kinni keeratud.

Saagimise näpunäited
- Kasuta vastavat saelehte ja käigusagedust, et see sobiks töödeldava materjali omadustega. Õige kõverusraadiuse saavutamiseks on kõige parem kasutada kitsast saelehte. Metalli saagimisel määri selle peale jahutusvedelikku või määrdeõli, et vältida piki lõikejoont tekkivat pulbitsemist.
- Enne saagimise alustamist kontrolli, kas puidus, puitlaastplaatides, ehitumaterjalides jne. ei esine võõrkehasid (naelu, kruvisid jne.) ja kui vajalik, siis eemalda need.
- Kinnita materjal korralikult klambritega või pitskruvidega kinni. Ära toeta töödetaili käevõi jalaga. Ära lase töötaval sael vastu objekte või põrandat minna (tagasilöögi oht).
- Asbesti sisaldavaid materjale ei tohi saagida!
- Aseta alustald vastu töödetaili pinda ja sae läbi selle kasutades pidevat kontaktsurvet või ettenihet. Kui saeleht jääb kinni, siis lülita seade viivitamatult välja. Laienda lõhet vastava tööriistaga ja tõmba saeleht välja.
- Peale töö lõpetamist lülita seade välja ja pane see käest ära alles siis, kui see on täielikult seiskunud.

Sukeldumisega saagimine
Joonis D

- Sukeldumisega saagimist saab kasutada ainult pehmete materjalide puhul nagu puit, gaasbetoon, kipsplaadid ine.
- Kuid siiski nõuab see teatud praktikat ja seda on võimalik teostada ainult lühikeste saelehtede kasutamisega.
- Aseta saag töödetailile ja lülita see sisse.
- Veendu, et alustalla alumine serv on vastu töödetaili pinda, nagu on näidatud joonisel.
- Sae aeglaselt töödetaili sisse vastava nurga all, liigutades saagi vertikaalsesse positsiooni ja jätka saagimist piki lõikejoont.
- Kui tööprotsess on lõpuni viidud, lülita saag välja ja eemalda see töödetaililt.

Mööda tasapinda saagimine

- Elastsed bimetalsed saelehed võimaldavad sul saagida siledast seina tasapinnast väljaulatuvaid objekte (näiteks veetorud, metallvardad jne.).
- Pane saeleht vahetult vastu seina ja painuta seda kergelt niimoodi, et alustald toetuks samuti vastu seina.
- Lülita seade sisse ja sae töödetail maha, avaldades samal ajal pidevat külgsurvet seina poole.

Selles seadmes ei ole kasutaja poolt hooldatavaid osasid. Mistahes remont või hooldus tuleb läbi viia kvalifitseeritud hooldustehniku poolt.

4. HOOLDUS

Tee kindlaks, et masin ei ole toitevõrguga ühendatud, kui viiakse läbi mootori hooldustöid.

Masinad on kujundatud selleks, et funktsioneerida minimaalse hoolduse juures probleemivabalt pikka aega. Regulaarse puhastamise ja korraliku käsitluse puhul aitad sa tagada oma masinale pika tööea.

Puhastamine
Hoia seadme ventilatsiooniavad puhtad, et ära hoida mootori ülekuumenemist. Puhasta masina korpust regulaarselt pehme lapiga, eelistatavalt peale igat kasutust. Tee kindlaks, et ventilatsiooniavad on vabad tolmust ja mustusest. Kui tolm ei tule maha, siis kasuta selle eemaldamiseks seebivees niisutatud pehmet lappi . Mitte kunagi ära kasuta lahusteid nagu bensiini, alkoholi, nuuskpiiritust jne. Need lahustid võivad kahjustada plastikosasid.

Õlitamine
Seade ei vaja täiendavat õlitamist.

Rikked
Kui esinema peaks rike, näiteks peale osa ära kulumist, siis palun kontakteeru oma

edasimüüjaga. Eraldi juurdelisatud tagavaraosade nimekirja vaatamisel saad ülevaate tellitavate osade kohta.

Söeharjade kontrollimine ja vahetamine
Söeharju tuleb regulaarselt kontrollida. Kui söeharjad on kulunud, hakkab saag ebaühtlaselt töötama.

Kasutage alati ainult selle saega sobivaid söeharju.

- Eemaldage söeharjade hoidikud kruvikeeraja abil.
- Puhastage söeharju.
- Kui söeharjad on kulunud, vahetage alati välja mõlemad söeharjad.
- Kinnitage söeharjade hoidikud kruvikeeraja abil.
- Pärast uute söeharjade paigaldamist laske sael 15 minutit tühijooksul töötada.

Rikkeotsing
Juhuks, kui seade ei tööta korralikult, oleme välja toonud mõned võimalikud probleemide põhjused ja lahendused nendele.

Elektriseadmete remonti võivad läbi viia ainult eksperdid.

Keskkond
Et vältida kahjustusi transporimisel, tarnitakse seade kõvas pakendis, mis koosneb põhiliselt korduvkasutuskõlblikust materjalist. Seetõttu palun kasuta pakendi korduvkasutamise võimalust.

Defektsed ja/või mahajäetud elektrilised või elektroonilised seaded tuleb ära viia asjakohastesse korduvkasutuspunktidesse.

CE

DECLARATION OF CONFORMITY
FTS-710 Reciprocating saw

(CZ) Na naši vlastní zodpovědnost prohlašujeme, že je tento výrobek v souladu s následujícími standardy a normami:

(DE) Der Hersteller erklärt eigenverantwortlich, dass dieses Produkt den folgenden Standards und Vorschriften entspricht:

(DK) Vi erklærer under eget ansvar, at dette produkt er i overensstemmelse med følgende standarder og bestemmelser:

(EE) Deklareerime meie ainuvastutusel, et see toode on vastavuses ja kooskõlas järgmiste standardite ja määrustega:

(ES) Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que este producto cumple con las siguientes normas y estándares de funcionamiento:

(FI) Vakuutamme yksinomaan omalla vastuullamme, että tämä tuote täyttää seuraavat standardit ja säädökset:

(GB) We declare under our sole responsibility that this product is in conformity and accordance with the following standards and regulations:

(HU) Felelősségünk teljes tudatában kijelentjük, hogy ez a termék teljes mértékben megfelel az alábbi szabványoknak és előírásoknak:

(IT) Dichiariamo, sotto la nostra responsabilità, che questo prodotto è conforme alle normative e ai regolamenti seguenti:

(LT) Prisiimdami visą atsakomybę deklaruojame, kad šis gaminys atitinka žemiau paminėtus standartus arba nuostatus:

(LV) Apgalvojam ar visu atbildību, ka šis produkts ir saskaņā un atbilst sekojošiem standartiem un nolikumiem:

(NO) Vi erklærer under vårt eget ansvar at dette produktet er i samsvar med følgende standarder og regler:

(PL) Deklarujemy na własną odpowiedzialność, że ten produkt spełnia wymogi zawarte w następujących normach i przepisach:

(RUS) Под свою ответственность заявляем, что данное изделие соответствует следующим стандартам и нормам:

(SE) Vi garanterar på eget ansvar att denna produkt upp-fyller och följer följande standarder och bestämmelser:

EN 60745-1, EN 60745-2-11, EN 55014-1,
EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3

98/37/EC, 2004/108/EC, 2006/95/EC, 2002/95/EC, 2002/96/EC

Zwolle, 01-05-2009

J.A. Bakker - van Ingen
CEO

J.S. Strikkers
Senior Quality Manager

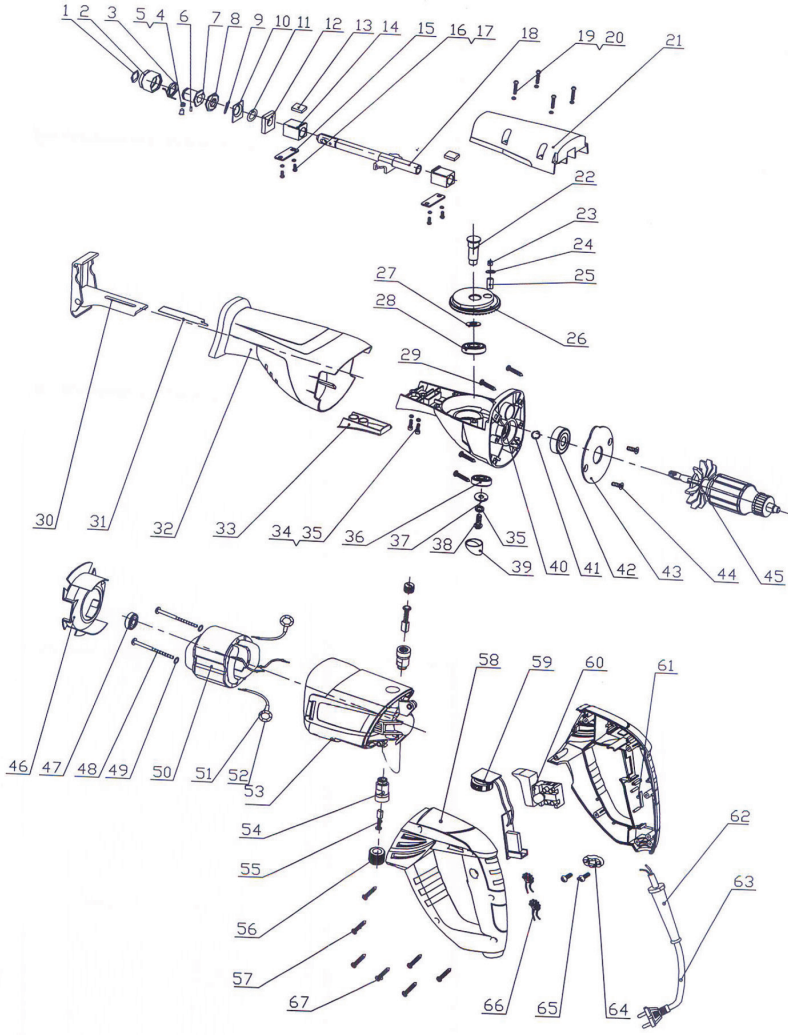
It is our policy to continuously improve our products and we therefore reserve the right to change the product specification without prior notice.

Servotool BV • Lingenstraat 6 • 8028 PM • Zwolle The Netherlands

Spare parts list

No.	Description	Position
105305	Saw blade holder complete	1TILL18
105306	Adjustable sawbase	30
105307	Rotor	45
105308	Stator	50
105309	Carbon brush set complete	54TILL56
105310	Speed control	59
105311	Switch	6

Exploded view



CZ	**Vratná Pila**	IT	**Seghetto alternativo**
DE	**Säbelsäge**	LT	**Slankiojantis Pjūklas**
DK	**Bajonetsav**	LV	**Zobenzāģis**
EE	**Saabelsaag**	NO	**Gittersag**
ES	**Sierra alternativa**	PL	**Piła posuwisto-zwrotna**
FI	**Puukkosaha**	RU	**Ножовочьій станок**
GB	**Reciprocating saw**	SE	**Tigersåg**
HU	**Lengőfűrész**		

Luna verktyg & maskin AB
Kristineholm
SE-441 80 ALINGSAS

+ 46 (0) 322 60 6000
luna@luna.se
www.luna.se

0909-28